

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт естественных наук  
Кафедра биологии



КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
по образовательной программе

По направлению подготовки – 06.04.01 Биология  
Программа магистратуры – Экология  
Квалификация выпускника – магистр  
Форма обучения – очная

Разработчик  
Руководитель ОПОП ВО  
Заведующий кафедрой биологии  
Ф.И.О. Волгина Н.В.  
Протокол № 124  
от «20» 06 2025 г.

Луганск, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение комплекта оценочных материалов .....	3
2. Нормативное основание отбора содержания .....	3
3. Распределение заданий по компетенциям и дисциплинам .....	3
4. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий...	15
5. Варианты выполнения диагностических заданий .....	22
6. Система оценивания выполнения диагностических заданий .....	23
7. Дополнительные материалы и оборудование, необходимые для выполнения диагностической работы .....	24
8. Диагностические задания .....	24
УК-1 .....	24
УК-2 .....	39
УК-3 .....	48
УК-4 .....	55
УК-5 .....	59
УК-6 .....	64
ОПК-1 .....	71
ОПК-2 .....	78
ОПК-3 .....	87
ОПК-4 .....	93
ОПК-5 .....	102
ОПК-6 .....	111
ОПК-7 .....	119
ОПК-8 .....	128
ПК-1 .....	139
ПК-2 .....	154
9. Ключи к оцениванию .....	167
10. Система оценивания диагностической работы .....	226

## **1. Назначение комплекта оценочных материалов**

Комплект оценочных материалов является самостоятельной частью основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей оценку сформированности компетенций, установленных в образовательной программе по направлению подготовки 06.04.01 Биология программе магистратуры Экология.

## **2. Нормативное основание отбора содержания**

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2023 г. №409 «Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования, методики расчета и применения аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования»

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 № 934 и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н.

## **3. Распределение заданий по компетенциям и дисциплинам**

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности и компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/ практики	Семестр	Количество заданий	Общее количество заданий по компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода. УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри;	Б1.О.01 Методология научного исследования Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе Б1.О.09 Экономика и менеджмент в области биологии Б1.О.11	1 2,3 1 2	4 8 5 8	45

	<p>осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели.</p> <p>УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели</p>	Спецглавы химических и физических наук			
		Б1.В.04 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	4	6	
		Б1.В.05 Экологическая стандартизация и сертификация	2	4	
		Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа	1234	8	
		Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика	4	2	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта. УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах. УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Б1.О.04 Педагогика высшей школы  Б1.О.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности  Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью  Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2  1  4  2	10  9  4  10	33

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы.</p> <p>УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели</p>	Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	25	25
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой</p>	Б1.О.02 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	1	25	25

	<p>информации для академического и профессионального общения.</p> <p>УК-4.4.</p> <p>Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.</p>				
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций.</p> <p>УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания.</p> <p>УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных</p>	<p>Б1.0.02 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации</p> <p>Б1.0.08 Философские проблемы естествознания</p>	1	9	26

	ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений.				
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности. УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания. УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях.	Б1.О.03 Психология высшей школы Б1.О.06 Охрана труда в отрасли	1 2	15 11	26
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические	ОПК-1.1. Знает теоретические основы фундаментальных биологических дисциплин и современные	Б1.О.01 Методология научного исследования	1	25	25

	<p>представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2. Умеет выбирать и описывать современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2. Умеет формулировать новые методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками применения современных методологических подходов для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p>			
<p>ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин</p>	<p>ОПК-2.1. Знает основы фундаментальных и прикладных разделов биологических дисциплин, определяющих направленность магистратуры;</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выявлять перспективные</p>	<p>Б1.О.04 Педагогика высшей школы</p> <p>Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе</p> <p>Б1.О.12 Учение о биосфере и глобальные</p>	2	6	28

<p>(модулей), определяющих направленность программы магистратуры</p>	<p>проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; ОПК-2.3. Владеет опытом обобщения, анализа и творческого использования в профессиональной деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры</p>	<p>экологические проблемы</p> <p>Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	2	6	
<p>ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1. Знает основные философские концепции естествознания, основы учения о биосфере и модели развития биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2. Умеет использовать основные философские концепции естествознания для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности, формирования научного мировоззрения;</p> <p>ОПК-3.3. Умеет</p>	<p>Б1.О.08 Философские проблемы естествознания</p> <p>Б1.О.12 Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы</p> <p>Б1.В.04 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</p>	1	9	26

	показать роль современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности				
ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	ОПК-4.1. Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования оценки экологического состояния территории и акваторий, ОПК-4.2. Знает методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.3. Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы с использованием биологических методов; ОПК-4.4. Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных производств с использованием биологических	Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью Б1.В.02 Экология городских экосистем Б1.В.06 Теория адаптации и акклиматизации растений и животных Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика	4 2 1 3 4	2 16 6 2 2	28

	методов оценки экологической и биологической безопасности.				
ОПК-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	ОПК-5.1. Знает теоретические основы создания и реализации новых технологий с использования различных биологических объектов; методы контроля экологической безопасности с использованием живых объектов; ОПК-5.2. Умеет применять теоретические знания для создания новых технологий с использованием живых объектов; ОПК-5.3. Умеет оценивать экологическую безопасность технологий с использованием живых объектов; ОПК-5.4. Владеет навыками контроля экологической безопасности новых технологий с использованием живых объектов.	Б1.В.01 Экологически безопасные продукты питания Б1.В.03 Управление и обращение с отходами	1 3	18 8	26
ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты	ОПК-6.1. Знает основные современные компьютерные технологии и профессиональные базы данных, применяемые в профессиональной деятельности, принципы и подходы их использования при решении профессиональной задачи; ОПК-6.2. Умеет	Б1.О.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности Б1.О.10 Биометрия и моделирование биологических процессов Б1.В.03 Управление и обращение с отходами Б1.В.06 Теория адаптации и акклиматизации	1 2 3 1	11 6 4 10	31

	<p>новых разработок</p> <p>осуществлять поиск перспективных современных компьютерных технологий и профессиональных баз данных, при решении конкретной профессиональной задачи;</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками применения и модификации современных компьютерных технологий, работы с профессиональным и базами для решения конкретной профессиональной задачи;</p> <p>ОПК-6.4. Владеет навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок.</p>	<p>растений и животных</p>			
<p>ОПК-7</p> <p>Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры</p>	<p>ОПК-7.1. Имеет представление об основных источниках и методах получения профессиональной информации; основные направления научных исследований в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-7.2. Умеет самостоятельно формулировать стратегию и проблематику научного исследований, алгоритмы решения научно-исследовательских</p>	<p>Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью</p> <p>Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика</p>	4	15	25

производственной безопасности при решении конкретной задачи	задач, в том числе инновационных; ОПК-7.3. Умеет выбирать и модифицировать методы исследования, обеспечивая меры производственной безопасности при решении конкретной задачи; ОПК-7.3. Владеет навыками оценки результатов проведенных экспериментов и наблюдений при решении конкретной задачи.				
ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК-8.1. Знает принципы работы современной исследовательской аппаратуры и вычислительной техники; ОПК-8.2. Умеет выбрать необходимую для решения профессиональных задач современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику; ОПК-8.3. Владеет навыками использования современной исследовательской аппаратуры и вычислительной техники для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	Б1.О.10 Биометрия и моделирование биологических процессов	2	25	25
ПК-1 Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия с	ПК-1.1 знает основные объекты, предмет исследования и методы работы в сфере профессиональной	Б1.О.03 Психология высшей школы Б1.О.04 Педагогика высшей школы Б1.О.07 Методика преподавания биологи-	1 2 2, 3	2 2 2	42

учетом знания нормативных документов, регламентирующих научно-исследовательскую и производственную-технологическую деятельность.	деятельности; ПК-1.2 умеет обобщать результаты проведения профессиональных мероприятий в сфере профессиональной деятельности; ПК-1.3 умеет: использовать нормативные документы, регламентирующие организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по проведению научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности ПК-1.4 владеет навыками планирования, реализации и представления результатов профессиональных мероприятий в сфере профессиональной деятельности	экологических дисциплин в высшей школе			
		Б1.О.11 Спецглавы химических и физических наук	2	2	
		Б1.В.02 Экология городских экосистем	2	2	
		Б1.В.03 Управление и обращение с отходами	3	2	
		Б1.В.04 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	4	4	
		Б1.В.05 Экологическая стандартизация и сертификация	2	4	
		Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа	1234	8	
		Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	4	
		Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	2	
		Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика	4	8	
ПК-2 Способен применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований и использовать современную	ПК-2.1 знает теоретическую основу, методологию и методы исследования в выбранной области; ПК-2.2 умеет выбрать методические основы проектирования, современную аппаратуру вычислительные	Б1.О.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	1	2	36
		Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе	2,3	4	
		Б1.О.09 Экономика и менеджмент в области биологии	1	2	
		Б1.О.10 Биометрия и	2	2	

аппаратуру и вычислительные комплексы в целях оценки состояния окружающей природной среды и восстановления ее биоресурсов.	комплексы; ПК-2.3 владеет навыками применения методических основ проектирования и использования современной аппаратуры и вычислительных комплексов при выполнении полевых лабораторных биологических, экологических исследований.	моделирование биологических процессов			
		Б1.О.11 Спецглавы химических и физических наук	2	2	
		Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью	4	2	
		Б1.В.01 Экологически безопасные продукты питания	1	2	
		Б1.В.05 Экологическая стандартизация и сертификация	2	4	
		Б1.В.06 Теория адаптации и акклиматизации растений и животных	1	4	
		Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа	1234	8	
		Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	2	
		Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика	4	2	
Всего				472	472

#### 4. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения
УК-1	1,2,5,6,13,18,19,26,27,42,43	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	3,4,20,21,28,29,40,41	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	14,15,22,23	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин

	9,10,16,17,30,31,36,37	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	11,12,24,25,32,33,38,39	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	7,8,34,35,44,45	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
УК-2	46,47,56,57,69,70	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	50,51,71,72	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	48,49,58	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	59,60,73,74	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	52,53,61,62,65,66,75,76	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	54,55,63,64,67,68,77,78	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
УК-3	79- 83	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	84-87	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	88,89	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	90-92	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех	Высокий	5-10 мин

		предложенных и обоснованием выбора		
	93-98	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	99-103	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
УК-4	106,107	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	108-113	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	114-119	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	120-122	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	123-128	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
УК-5	129,130,138-142	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	131-133	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	143-147	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	134-137,148,149	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	150-154	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
УК-6	155-159,170,171	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин

	160-162,174,175	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	172,173	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	163-165	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	166,167,176-178	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	168,169,179,180	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-1	181-185	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	17-190	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	186	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	191-195	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	196-200	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	201-205	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-2	206,207,212,213,217,218,228, 229	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	208,209,219,220	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	210,211	Задание закрытого	Повышенный	3-5 мин

		типа на установление последовательности		
	214,215,221,222	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	223-225,230,231	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	216,226,227,232,233	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-3	324,235,243,244,253,254	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	236,237,245,246	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	238,247,248,255,256	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	239,240,249,250,257,258	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	241,242,251,252,259	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-4	262-264,278,279	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	265-268	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	269-281	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	260,261,272-274	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин

	275-277,282-287	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-5	288-291,306,307	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	292-295	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	296-299,308,309	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	300-303,310,311	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	304,305,312,313	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-6	314,315,325,326,335,336	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	316,317	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	331,332,337,338	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	318,319,327,328,339,340	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	320-322, 329,330,333,334,341,342	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	323,324,343,344	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-7	345-347,360,361	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	348,349,362,363	Задание закрытого	Повышенный	3-5 мин

		типа на установление соответствия		
	350-352,364,365	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	353-356,366,367	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	357-359,368,369	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ОПК-8	370-374	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	375-379	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	380-384	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	385-389	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	390-394	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ПК-1	405,406,413,414,423,424,435, 436	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	395,396,403,404	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	397,398,415,416,433,434	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	399,400,403,410,421,422	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и	Высокий	5-10 мин

		обоснованием выбора		
	407,408,417,418,427,428,431, 431	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	401,402,411,412,419,420,425, 426,429,430	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин
ПК-2	437,438,461,462,469,470	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	Базовый	1-3 мин
	443,444	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин
	445- 448,457,458,463,464,471,472	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	3-5 мин
	441,442,451- 454,459,460,467,468	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Высокий	5-10 мин
	439,440,455,456	Задание открытого типа с дополнением	Высокий	5-10 мин
	449,450,465.466	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин

## 5. Варианты выполнения диагностических заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных.</li> <li>4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа.</li> </ol>
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</li> <li>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)</li> </ol>
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2,</li> </ol>

	<p>сформировать пары элементов.</p> <p>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)</p>
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>
Задание открытого типа с дополнением	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать краткий ответ.</p> <p>4. В случае расчетной задачи записать ответ</p>
Задание открытого типа с развернутым ответом	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ</p>

## 6. Система оценивания выполнения диагностических заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
Задание: 1,2,5,6,13,18,19,26,27,42,43,46, 47,56,57,69,70,79-83, 106,107,129,130,138-142,155-159,170,171,181-185, 206,207,212,213,217,218,228,229, 234,235,243,244,253,254, 262-264,278,279,288-291,306,307, 314,315,325,326,335,336,345-347, 360,361,370-374,405,406,413,414, 423,424,435,436,437,438,461,462,469,470	Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных считается верным, если правильно указана комбинация цифр (букв)	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание: 14,14,22,23,48,49,58,88,89,172,173,186,210, 211,316,317,395,396,403,404443,444	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр (букв)	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
Задание: 3,4,20,21,28,29,40,41,50,51,71,72,84-87, 108-113,131-133,160-162,174,175,187-190, 208,209,219,220,236,237,245,246,265-268, 292-295,331,332,337,338,348,349,362,363, 375-379,397,398,415,416,433,434,445-448, 457,458,463,464,471,472	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции одного столбца правильно соотнесены с позициями другого столбца)	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
Задание:	Задание	Правильный ответ – 2

9,10,16,17,30,31,36,37,59,60,73,74,90-92, 114-119,143-147,163-165,191-195,214,215, 221,222,238,247,248,255,256,269-281,296-299, 308,309,318,319,327,328,339,340,350-352,364, 365,380-384,399,400,409,410,421,422,441,442, 451-454,459,460,467,468	комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
Задание: 11,12,24,25,32,33,38,39,52,53,61,62,65,66,75, 76,93-98,120-122,134-137,148,149,166,167, 176-178,196-200,223-225,230,231,239,240, 249,250,257,258,260,261,272-274,300-303, 310,311,320-322,329,330,333,334,341,342	Задание открытого типа с дополнением	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание: 7,8,34,35,44,45,54,55,63,64,67,68,77,78,99-103, 123-128,150-154,168,169,179,180,201-205,216, 226,227,232,233,241,242,251,252,259,275-277, 282-287,304,305,312,3133,23,324343,344	Задание открытого типа с развернутым ответом	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

## 7. Дополнительные материалы и оборудование, необходимые для выполнения диагностической работы

В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка, линейка, калькулятор, справочники, словари, нормативные и правовые акты, определители, атласы и др.

## 8. Диагностические задания

**УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**

**Б1.О.01 Методология научного исследования (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
1	Определите принципы, по которым классифицируют науки (естественные, гуманитарные и т.д.): 1) в зависимости от сферы применения; 2) современных тенденций; 3) интересов исследователей; 4) согласно предмету и методу познания;  <i>Тип вопроса: закрытый.</i>	Ответ: 14

	<p><i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>																									
2	<p>Из предложенных научных работ выберите те, которые содержат непосредственные результаты исследований:</p> <p>1) обзорное издание; 2) справочное издание; 3) монография; 4) автореферат диссертации;</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 34																								
<b>Инструкция. Прочитайте текст и установите соответствие</b>																										
3	<p>Сопоставьте этап научно-исследовательской работы (А-Г) и его сущность (1-4):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">Этап НИР</th> <th colspan="3" style="text-align: center; padding: 2px;">Сущность этапа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">А</td> <td style="padding: 2px;">формулирование темы</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td style="padding: 2px;">сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными; формулирование научных выводов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Б</td> <td style="padding: 2px;">формулирование цели и задач исследования</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> <td style="padding: 2px;">планирование эксперимента, разработка методики и выбор средств измерения; проведение экспериментов и обработкой полученных результатов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">В</td> <td style="padding: 2px;">экспериментальное исследование</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> <td style="padding: 2px;">подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных исследований по теме НИР, анализ обработанной информации</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Г</td> <td style="padding: 2px;">анализ и оформление результатов</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td> <td style="padding: 2px;">общее знакомство с научной проблемой, составляется план, разрабатывается задание и определяются ожидаемые результаты</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Этап НИР	Сущность этапа			А	формулирование темы	1	сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными; формулирование научных выводов	Б	формулирование цели и задач исследования	2	планирование эксперимента, разработка методики и выбор средств измерения; проведение экспериментов и обработкой полученных результатов	В	экспериментальное исследование	3	подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных исследований по теме НИР, анализ обработанной информации	Г	анализ и оформление результатов	4	общее знакомство с научной проблемой, составляется план, разрабатывается задание и определяются ожидаемые результаты	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" style="margin-top: 10px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 25px; height: 20px;">А</td> <td style="text-align: center; width: 25px; height: 20px;">Б</td> <td style="text-align: center; width: 25px; height: 20px;">В</td> <td style="text-align: center; width: 25px; height: 20px;">Г</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">А4Б3В2Г1</p>	А	Б	В	Г
Этап НИР	Сущность этапа																									
А	формулирование темы	1	сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными; формулирование научных выводов																							
Б	формулирование цели и задач исследования	2	планирование эксперимента, разработка методики и выбор средств измерения; проведение экспериментов и обработкой полученных результатов																							
В	экспериментальное исследование	3	подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных исследований по теме НИР, анализ обработанной информации																							
Г	анализ и оформление результатов	4	общее знакомство с научной проблемой, составляется план, разрабатывается задание и определяются ожидаемые результаты																							
А	Б	В	Г																							
4	<p>Сопоставьте научные термины (А-Г) и их характеристики (1-4):</p>	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p style="text-align: center;">А4Б3В2Г1</p>																								

Термин		Характеристика		
A	факт	1	сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения	
Б	аксиома	2	мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной	
В	суждение	3	положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности	
Г	положение	4	знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 3–5 мин.*

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе  
(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
5	Процесс обучения биологии и экологии включает следующие структурные компоненты: 1) цель обучения биологии; 2) содержание биологического образования, 3) методы обучения, 4) формы организации обучения.  <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i>	Ответ: 1234
6	Задачами обучения являются: 1) воспитательные 2) коррекционные 3) развивающие 4) образовательные  <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i>	Ответ: 134

<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
7	<p>Система высшего образования должна обеспечивать.....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: обеспечивать подготовку высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации.
8	<p>Методика обучения биологии и экологии предполагает передачу знаний....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: методика предполагает передачу знаний из разных областей наук в условиях школы и усвоение этих знаний обучающимися

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе (3 семестр)**

<b>Номер задания</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Инструкция. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
9	<p>К практическим методам обучения биологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) конференция;</li> <li>2) распознавание;</li> <li>3) коллоквиум;</li> <li>4) лекция.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2, т.к. остальные варианты относятся к словесным методам обучения
10	<p>Основные функции проверки результатов обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) контроль;</li> <li>2) повторение, закрепление и систематизация знаний;</li> <li>3) анализ и коррекция результатов обучения;</li> <li>4) все ответы верны.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 4 т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
11	<p>Проверка знаний студента по части курса илиному курсу изучаемой дисциплины с выставлением дифференцированной оценки представляет собой....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: экзамен
12	<p>Назовите вид контроля, который представляет процесс оценки и проверки знаний, ресурсов и</p>	Ответ: предварительный контроль

	<p>планов до начала выполнения задач, обучения с целью предотвращения возможных ошибок и обеспечения соответствия установленным стандартам.....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	
--	---	--

### **Б1.О.09 Экономика и менеджмент в области биологии (1 семестр)**

<b>Номер задания</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
13	<p>Какая операция характеризует функцию денег как средство платежа?</p> <p>1) выплата работникам заработной платы; 2) уплата электроэнергии, которая была потреблена предприятием; 3) уплата налогов предприятием; 4) сбережение денег на депозитном счете.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 13
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		
14	<p>Расположите в правильной последовательности потребности согласно иерархии А. Маслоу, начиная с более низкого уровня:</p> <p>1) потребность признания 2) физиологические потребности 3) потребность в защищенности 4) социальные потребности</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5мин.</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <p>2341</p>
15	<p>Расположите в правильной последовательности этапы кадрового планирования:</p> <p>1) оценка внутренних трудовых ресурсов 2) планирование потребности в персонале 3) разработка плана 4) анализ перспектив развития бизнеса</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5мин.</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <p>4213</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
16	<p>Прочтите задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p> <p>Термин «менеджмент»:</p> <p>1) используется для обозначения любой эффективной трудовой деятельности 2) означает результативную и эффективную торговую деятельность 3) означает эффективное управление организациями 4) является прямым синонимом слова «бизнес»</p>	<p>Ответ: 3, Менеджмент (англ. management – управление, система управления) – это совокупность современных технологий, принципов, методов, средств и форм управления, направленных на повышение</p>

	<p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	эффективности работы различных предприятий
17	<p>Выберите и обоснуйте ваш ответ, почему алмазы имеют более высокую цену, чем вода, потому что...</p> <p>1) при данном объеме потребления общая полезность алмазов выше общей полезности воды;</p> <p>2) при данном объеме потребления общая полезность воды выше общей полезности алмазов;</p> <p>3) при данном объеме потребления предельная полезность алмазов выше, чем предельная полезность воды;</p> <p>4) продавцы согласны продавать алмазы за воду.</p>	Ответ: 3, т.к. предельная полезность показывает изменение общей полезности, вызванное изменением в потреблении данного материального блага или услуги, при условии, что потребление других товаров остается неизменным.

### Б1.О.11 Спецглавы химических и физических наук (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>																						
18	<p>Какие из следующих процессов относятся к биологическим?</p> <p>1) плавление железа;</p> <p>2) деление клеток;</p> <p>3) горение;</p> <p>4) рост растений.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 24																				
19	<p>Какой метод исследования позволяет определить химические элементы в составе исследуемого образца?</p> <p>1) Оптическая микроскопия;</p> <p>2) Атомная эмиссионная спектроскопия;</p> <p>3) Кондуктометрия;</p> <p>4) Гравиметрия</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 24																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
20	<p>Сопоставьте метод исследования и анализируемое свойство:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Метод</th> <th colspan="3">Свойство</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Гравиметрия</td> <td>1</td> <td>проводимость</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Кондуктометрия</td> <td>2</td> <td>масса</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Фотоколориметрия</td> <td>3</td> <td>показатель преломления</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Рефрактометрия</td> <td>4</td> <td>оптическое поглощение</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Метод	Свойство			А	Гравиметрия	1	проводимость	Б	Кондуктометрия	2	масса	В	Фотоколориметрия	3	показатель преломления	Г	Рефрактометрия	4	оптическое поглощение	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В4Г3</p>
Метод	Свойство																					
А	Гравиметрия	1	проводимость																			
Б	Кондуктометрия	2	масса																			
В	Фотоколориметрия	3	показатель преломления																			
Г	Рефрактометрия	4	оптическое поглощение																			
21	<p>Сопоставьте метод исследования и область его применения:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Метод</th> <th colspan="3">Применение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Рентгеноструктурный анализ</td> <td>1</td> <td>Изучение структуры молекул</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Инфракрасная</td> <td>2</td> <td>Исследование</td> </tr> </tbody> </table>	Метод	Применение			А	Рентгеноструктурный анализ	1	Изучение структуры молекул	Б	Инфракрасная	2	Исследование	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В4Г3</p>								
Метод	Применение																					
А	Рентгеноструктурный анализ	1	Изучение структуры молекул																			
Б	Инфракрасная	2	Исследование																			

		спектроскопия		структуры кристаллов	
B	Фотоколориметрия	3	Изучение элементного состава		
Г	Атомная спектроскопия	4	Измерение концентраций растворов		

**Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность**

22	Упорядочите диапазоны электромагнитного излучения в порядке уменьшения длины волны: 1) видимый свет; 2) инфракрасный свет; 3) рентгеновское излучение; 4) ультрафиолетовый свет. <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 2143
23	Упорядочите этапы проведения хроматографического процесса: 1) Введение образца; 2) Подготовка образца; 3) Детекция; 4) Элюция.	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 2143

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

24	Фермент – это ...	Ответ: соединение биологического происхождения, которое катализирует реакцию.
25	... – высокомолекулярные органические вещества, состоящие из альфа-аминокислот, соединённых в цепочку пептидной связью.	Ответ: белок

**Б1.В.04 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (4 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
26	Объектами международного экологического сотрудничества являются: 1) Антарктида 2) Черное море 3) Мировой океан 4) нет верного ответа  <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i>	Ответ: 13
27	Наиболее активно Россия как государство развивает международное сотрудничество в области охраны окружающей среды в направлении: 1) участия в международных экологических организациях 2) заключения двухсторонних межправительственных договоров 3) заключения многосторонних межправительственных договоров 4) организации всемирных саммитов по охране окружающей среды	Ответ: 23

	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p> <p><b>Инструкция. Прочтайте текст и установите соответствие</b></p>											
28	<p>Установите соответствие международных организаций по охране окружающей среды к их группам.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ГРУППА</th> <th>ОРГАНИЗАЦИЯ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А межправительственные государственные</td> <td>1 Гринпис</td> </tr> <tr> <td>Б международная региональная</td> <td>2 WWF</td> </tr> <tr> <td>В неправительственная общественная</td> <td>3 ЮНЕСКО</td> </tr> <tr> <td>Г неправительственная частная</td> <td>4 Хельсинкский комитет по охране Балтийского моря</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	ГРУППА	ОРГАНИЗАЦИЯ	А межправительственные государственные	1 Гринпис	Б международная региональная	2 WWF	В неправительственная общественная	3 ЮНЕСКО	Г неправительственная частная	4 Хельсинкский комитет по охране Балтийского моря	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А3Б4В1Г2</p>
ГРУППА	ОРГАНИЗАЦИЯ											
А межправительственные государственные	1 Гринпис											
Б международная региональная	2 WWF											
В неправительственная общественная	3 ЮНЕСКО											
Г неправительственная частная	4 Хельсинкский комитет по охране Балтийского моря											
29	<p>Установите соответствие между объектом охраны окружающей среды и группой</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ГРУППА</th> <th>ОБЪЕКТ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А международные</td> <td>1 Забайкальский национальный парк</td> </tr> <tr> <td>Б общероссийские</td> <td>2 воздушный бассейн</td> </tr> <tr> <td>В региональные</td> <td>3 рекреационная зона города</td> </tr> <tr> <td>Г национальные</td> <td>4 национальные</td> </tr> </tbody> </table>	ГРУППА	ОБЪЕКТ	А международные	1 Забайкальский национальный парк	Б общероссийские	2 воздушный бассейн	В региональные	3 рекреационная зона города	Г национальные	4 национальные	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А2Б4В3Г1</p>
ГРУППА	ОБЪЕКТ											
А международные	1 Забайкальский национальный парк											
Б общероссийские	2 воздушный бассейн											
В региональные	3 рекреационная зона города											
Г национальные	4 национальные											
30	<p><b>Инструкция. Прочтайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b></p> <p>Для решения проблемы озоновых дыр необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) прекратить использование хлорфторуглеводородов</li> <li>2) прекратить использование природного газа</li> <li>3) прекратить использование нефти</li> <li>4) прекратить использование хлора</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 1, т. к. главной причиной появления губительных для жизни озоновых дыр является хлорфторуглероды. Эти вещества могут находиться в атмосфере десятилетиями, разрушая озоновый слой и не позволяя ему регенерироваться. CFC и других хлорсодержащие вещества, которые распадаются при воздействии ультрафиолетового света, высвобождая хлор и другие галогены, затем они реагируют с озоном, разрушая его молекулы.</p>										

31	<p>Принятие Всемирной Хартии природы состоялось в:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1980 г.</li> <li>2) 1982 г.</li> <li>3) 1985 г.</li> <li>4) 1990 г.</li> </ol>	<p>Ответ: 2, т.к., в 1982 года состоялась Генеральная Ассамблея ООН, результатом которой стало принятие Всемирной Хартии природы – документа, определяющего приоритетные направления экологической деятельности на следующий период. Она отражает основные принципы взаимоотношений человечества с окружающей природной средой и предлагает меры по их осуществлению.</p>
----	---	---

### **Б1.В.05 Экологическая стандартизация и сертификация (2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
32	<p>Правовые основы экологической стандартизации устанавливаются Законом РФ ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: Правовые основы экологической стандартизации устанавливаются Законом РФ «О техническом регулировании» (№184-ФЗ от 27.12.2002 г.).</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
34	<p>Назовите основные документы в области стандартизации, которые используются в РФ.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: 1. Национальные стандарты (Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 января 2004 г. № 4 «О</p>

		<p>национальных стандартах Российской Федерации» национальными стандартами признаны государственные и межгосударственные стандарты, принятые Госстандартом России до 1 июля 2003 года);</p> <p>2. Правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;</p> <p>3. Применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;</p> <p>4. Стандарты организаций, рассматриваемые как локальный нормативный правовой акт или не имеющие юридической силы.</p>
35	<p>Назовите приоритетные направления работ по межгосударственной стандартизации на 2023-2027 годы</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Приоритетные направления работ по межгосударственной стандартизации на 2023–2027 годы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устраниние технических барьеров в торговле;</li> <li>- топливно-энергетический комплекс (совершенствование производственной базы топливно-энергетического комплекса);</li> <li>- мирные ядерные технологии (ядерная и радиационная безопасность);</li> <li>-исследование и использование космического пространства (дистанционное зондирование Земли из космоса);</li> </ul>

		- ресурсо- и энергосбережение (увеличение объема использования отходов на всех стадиях производства продукции; экологическая маркировка товаров и пищевых продуктов) и др.
--	--	--

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа		
36	<p>Какой из перечисленных методов измерения в экологии относится к инструментальной группе методов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) газоанализ (анализ состава газов);</li> <li>2) биотестирование;</li> <li>3) зоондикация;</li> <li>4) наблюдение.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 1, т. к., метод газоанализа позволяет контролировать выбросы вредных газов и предотвращать негативные последствия для окружающей среды. Для этого используются специализированные приборы — газоанализаторы.</p>
37	<p>Какой из перечисленных методов исследования в экологии относится к эмпирическим методам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) анализ;</li> <li>2) синтез;</li> <li>3) индукция;</li> <li>4) наблюдение.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 4, т. к., наблюдение — целенаправленное, организованное, планомерное изучение объектов, как правило, осуществляющееся с помощью органов чувств. В ходе наблюдения исследователь получает информацию о характере объекта, его свойствах и внешней структуре. Исследователь лишь регистрирует ход природных процессов, не вмешиваясь в него.</p>

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст и запишите краткий ответ		
38	<p>Опишите сущность метода биондикации.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: Биондикация — это оценка состояния среды с помощью</p>

		живых объектов. Живые объекты (или системы) – это клетки, организмы, популяции, сообщества. Выбранные организмы должны давай четкий, воспроизводимый и объективный отклик на воздействие внешних факторов с достаточно высокой чувствительностью.
39	<p>.....- это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе и мышлении.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: Наука

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (3 семестр)

Номер задания	Текст задания			Поле для ответа																		
<b>Инструкция. Прочитайте текст и установите соответствие</b>																						
40	<p>Сопоставьте научные термины (А-Г) и их характеристики (1-4):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Термин</th> <th colspan="3">Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А факт</td> <td>1</td> <td colspan="2">сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения</td> </tr> <tr> <td>Б аксиома</td> <td>2</td> <td colspan="2">мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной</td> </tr> <tr> <td>В суждение</td> <td>3</td> <td colspan="2">положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности</td> </tr> <tr> <td>Г положение</td> <td>4</td> <td colspan="2">знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана</td> </tr> </tbody> </table>	Термин	Характеристика			А факт	1	сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения		Б аксиома	2	мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной		В суждение	3	положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности		Г положение	4	знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В2Г1
Термин	Характеристика																					
А факт	1	сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения																				
Б аксиома	2	мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной																				
В суждение	3	положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности																				
Г положение	4	знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана																				
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>																						
41	<p>Сопоставьте группу наук (А-Г) и их характеристики (1-4).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Группа наук</th> <th colspan="2">Названия растений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>эмпирические</td> <td>1</td> <td>практическая</td> </tr> </tbody> </table>	Группа наук		Названия растений		А	эмпирические	1	практическая	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:												
Группа наук		Названия растений																				
А	эмпирические	1	практическая																			

		науки;		реализация результатов деятельности фундаментальных отраслей науки;		A4Б3В2Г1
	Б	теоретические науки;	2	предполагают познание основных законов природы, общества и мышления		
	В	фундаментальные;	3	формулируют законы науки, которые дают возможность объяснения и предсказания эмпирических ситуаций, явлений.		
	Г	прикладные;	4	занимаются сбором фактов, их первоначальным обобщением и классификацией, фиксируют устойчивые связи и закономерности окружающего нас мира		
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>						

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
42	<p>Выделите основные требования для определения темы научного исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) актуальность;</li> <li>2) наличие специальных терминов;</li> <li>3) определенное количество слов;</li> <li>4) новизна</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
43	<p>Методика научных исследований включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) совокупность приемов и способов исследования;</li> <li>2) результаты исследований;</li> <li>3) практические рекомендации по результатам исследований;</li> <li>4) порядок применения приемов, методов и интерпретации результатов исследований;</li> </ol>	Ответ: 14

	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	
--	---	--

### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
44	<p>Опишите логическую структуру теоретического исследования.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Логическая структура теоретического исследования включает ряд последовательных стадий, на которых научное знание облекается в определённые формы. Некоторые этапы структуры:</p> <p>Постановка проблемы. Необходимо определить известное и неизвестное, факты, которые объяснены и требуют объяснения, факты, соответствующие теории и противоречащие ей. Затем нужно сформулировать вопрос, выражающий основной смысл проблемы, и обосновать его правильность и важность для науки. Выдвижение гипотезы. Основной разновидностью гипотезы является предположение о причине, об условиях, о законе возникновения, существования, развития изучаемых явлений.</p> <p>Доказательство. Осуществляется практическим путём, но в данном случае речь идёт о логическом, теоретическом доказательстве, суть которого состоит в</p>

		<p>подтверждении или опровержении выдвигаемых положений теоретическими аргументами. Формирование теории. Происходит с органическим включением в неё доказанных положений.</p>
45	<p>Опишите логическую структуру научного исследования.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Логическая структура научного исследования — это системная характеристика исследования, разработанная на основе законов логики, законов познания, с учётом природы исследования, в соответствии с нормами научного знания.</p> <p>Некоторые элементы логической структуры научного исследования:</p> <p><b>Тема.</b> Очерчивает границы исследования, конкретизирует основной замысел и создаёт предпосылки успеха работы в целом.</p> <p><b>Объект исследования.</b> Это совокупность связей, отношений и качеств исследуемого явления или общая сфера поиска, которая находится в поле зрения исследователя.</p> <p><b>Предмет исследования.</b> Более конкретный и включает в себя аспект (ракурс) избранной проблематики, которая подлежит непосредственному изучению в данной работе, устанавливая границы научного поиска в объекте.</p> <p><b>Цель исследования.</b> Формулируется коротко и точно, конкретизируясь в</p>

		задачах исследования, и в содержательном отношении выражает то основное, что должен сделать исследователь. Гипотеза. Обоснованное предположение о возможных средствах разрешения определённой проблемы. Гипотеза организует процесс исследования, определяет его логику и результат. Задачи исследования. Выступают как частные, сравнительно самостоятельные цели исследования в конкретных условиях проверки сформулированной гипотезы.
--	--	---

## УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

### Б1.0.04. Педагогика высшей школы (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
46	<p>Кто внес вклад в проектный метод обучения:</p> <p>1) К.Д. Ушинский; 2) Дж. Дьюи; 3) С. Шацкий; 4) Дж. Джонсон.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 23
47	<p>Компонентами творческой деятельности являются:</p> <p>1) фантазия; 2) последовательность; 3) строгое следование инструкции 4) интуиция.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 14
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		
48	<p>Представьте алгоритм деятельности студента в проблемной ситуации (этапы проблемного обучения):</p> <p>1) поиск способов решения проблемы путем догадок или выдвижения гипотез; 2) возникновение проблемной ситуации; 3) осознание сущности затруднения и формулировка проблемы;</p>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 2314

	<p>4) проверка гипотезы опытным путем или поиск доказательств путем умозаключений.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>																					
49	<p>Установить последовательность этапов проектирования в образовании:</p> <p>1) модельный;</p> <p>2) мотивационный.</p> <p>3) рефлексивно-экспертный.</p> <p>4) концептуальный.</p> <p>5) реализационный.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 24153</p>																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
50	<p>Соотнесите виды обучения с их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Характеристика</th> <th></th> <th>Вид обучения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Обучение в группе, где студенты работают вместе над общей задачей</td> <td>1</td> <td>Адаптивное обучение</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Обучение, в котором студенты учатся на основе реальных ситуаций и проблем</td> <td>2</td> <td>Проектное обучение</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Индивидуализированный процесс обучения, учитывающий уровень и стиль обучения студента</td> <td>3</td> <td>Коллaborативное обучение</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Метод, в котором студенты работают над проектами, представляя свои результаты</td> <td>4</td> <td>Кейс-метод</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>		Характеристика		Вид обучения	A	Обучение в группе, где студенты работают вместе над общей задачей	1	Адаптивное обучение	Б	Обучение, в котором студенты учатся на основе реальных ситуаций и проблем	2	Проектное обучение	В	Индивидуализированный процесс обучения, учитывающий уровень и стиль обучения студента	3	Коллaborативное обучение	Г	Метод, в котором студенты работают над проектами, представляя свои результаты	4	Кейс-метод	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А3Б4В1Г2</p>
	Характеристика		Вид обучения																			
A	Обучение в группе, где студенты работают вместе над общей задачей	1	Адаптивное обучение																			
Б	Обучение, в котором студенты учатся на основе реальных ситуаций и проблем	2	Проектное обучение																			
В	Индивидуализированный процесс обучения, учитывающий уровень и стиль обучения студента	3	Коллaborативное обучение																			
Г	Метод, в котором студенты работают над проектами, представляя свои результаты	4	Кейс-метод																			
51	<p>Установите соответствие между названием понятий и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Характеристика понятия</th> <th></th> <th>Понятие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Комплекс законодательных актов и практических мероприятий в сфере образования и воспитания подрастающего поколения, а также образования взрослых</td> <td>1</td> <td>Концепция развития образовательного учреждения</td> </tr> </tbody> </table>		Характеристика понятия		Понятие	A	Комплекс законодательных актов и практических мероприятий в сфере образования и воспитания подрастающего поколения, а также образования взрослых	1	Концепция развития образовательного учреждения	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А4Б2В3Г1</p>												
	Характеристика понятия		Понятие																			
A	Комплекс законодательных актов и практических мероприятий в сфере образования и воспитания подрастающего поколения, а также образования взрослых	1	Концепция развития образовательного учреждения																			

	Б	Система основных параметров, принимаемых в качестве государственной нормы образованности, отражающий общественный идеал и учитывающий возможности реальной личности и системы образования по достижению этого идеала	2	Государственный образовательный стандарт (федеральный государственный образовательный стандарт, ФГОС)	
	В	Составная часть системы образования детей, подростков и учащейся молодежи, ориентированная на самостоятельный выбор и освоение учащимися дополнительных образовательных программ	3	Дополнительное образование	
	Г	Образ, модель, совокупность идей, представлений о процессе развития конкретного образовательного учреждения как процессе перехода в желаемое состояние	4	Государственная политика в области образования	
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>					

**Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ**

52	Ведущими формами обучения в высшей школе являются...  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i>	Ответ: Лекции и семинары
53	К педагогической деятельности не допускаются лица .....  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i>	Ответ: Лица, имеющие или имевшие судимость за преступления против жизни и здоровья, свободы (ст. 331 Трудовой кодекс)

**Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

54	Как вы понимаете принцип региональности в обучении?  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i>	Ответ: Учет особенностей культурного наследия и культурного многообразия региона в учебно-воспитательном процессе, знакомство со сферами жизнедеятельности региона.
55	Назовите одно из главных требований к проекту  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i>	Ответ: Наличие социально значимой задачи (проблемы) – исследовательской,

		информационной, практической. Дальнейшая работа над проектом – это разрешение данной проблемы
--	--	---

**Б1.О.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
56	<p>Назовите устройства печати:</p> <p>1) 3D принтер 2) сканер 3) плоттер 4) факс</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 134
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		
58	<p>Расположите в правильной последовательности основные действия по перемещению фрагмента текста в текстовом документе средствами программы MSWord:</p> <p>1) Установить указатель курсора в том месте, куда необходимо вставить фрагмент текста 2) Вставить из буфера обмена 3) Вырезать в буфер обмена 4) Выделить фрагмент текста</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 4312
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
59	<p>Файловый вирус всегда:</p> <p>1) изменяет код заражаемого файла 2) изменяет длину файла 3) изменяет начало файла 4) нет правильного ответа</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1, чтобы предотвратить обнаружение антивирусным программным обеспечением
60	<p>Укажите в каком из файлов хранится текстовая информация:</p> <p>1)picture.bmp 2)raskaz.xls 3)books.doc 4)table mdb</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 3, т.к. расширение doc указывает на тип информации, хранящийся в файле
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
61	Изменение внешнего вида документа – это ..., а изменение внутреннего содержания текста	Ответ: Форматирование, редактирование

	документа –...  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i>	
62	Программа или данные, хранящиеся в памяти компьютера и имеющие имя и расширение – ...  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i>	Ответ: Файл
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
63	Ошибка ##### при записи формул в программе MS Excel означает, что....  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i>	Ответ: числовое значение не умещается в ячейке. Для устранения ошибки нужно увеличить ширину столбца, переместив его границу, расположенную между заголовками столбцов.
64	Информатизация образования – ...  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i>	Ответ: это процесс обеспечения системы образования теорией и практикой разработки и использования новых информационных технологий, ориентированных на реализацию целей обучения и воспитания

### **Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью (4 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
65	Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.  «_____ управления окружающей средой – часть общей системы административного управления, которая включает в себя организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддержания экологической политики». <i>Задание открытого типа</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i>	Ответ: Система
66	Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.  «_____ земель – система наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов». <i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i>	Ответ: Мониторинг
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
67	Охарактеризуйте экономический механизм охраны	Ответ: Экономический механизм

	окружающей среды <i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i>	охраны окружающей среды – это система экономических инструментов поощрительного и принудительного характера, применение которых в управлении охраной природы обеспечивает достижение целей экологической политики. На основании законов Российской Федерации, правительством России и Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов приняты ряд постановлений и решений, регулирующих природопользование с помощью экономических механизмов. Это плата за природные ресурсы и плата за загрязнение окружающей среды.
68	Нормативные акты, на основании которых осуществляется регулирование природоохранной деятельностью в РФ. <i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i>	Ответ: на основе Земельного кодекса РФ, ФЗ «О землеустройстве», «О разграничении государственной собственности на землю» и «Об индексации ставок платы земельного налога». В соответствии с ними приняты нормативные правовые акты, регулирующие проведение землеустройства, кадастровое деление территории, предоставление сведений государственного земельного кадастра, государственный учет сельскохозяйственных земель, рекультивацию земель.

**Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  
(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
69	К механическим способам очистки сточных вод относятся: 1) фильтрование; 2) аэрация; 3) хлорирование; 4) отстаивание. <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i>	Ответ: 14
70	Процесс обучения биологии включает следующие структурные компоненты: 1) цель обучения биологии; 2) содержание биологического образования,	Ответ: 1234

	<p>3) методы обучения, 4) формы организации обучения. Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 1–3 мин.</p>																					
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
71	<p>Установите соответствие приведенных примеров установок для очистки газообразных выбросов к существующим способам фильтрации</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Типы способов фильтрации</th><th colspan="2">Примеры установок для очистки газообразных выбросов</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>сухой физический способ</td><td>1</td><td>циклоны;</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>мокрый механический способ</td><td>2</td><td>оросительные камеры</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Окислительный способ</td><td>3</td><td>скруббера</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Гидромеханический способ</td><td>4</td><td>гидрофильтры</td></tr> </tbody> </table>	Типы способов фильтрации		Примеры установок для очистки газообразных выбросов		A	сухой физический способ	1	циклоны;	Б	мокрый механический способ	2	оросительные камеры	В	Окислительный способ	3	скруббера	Г	Гидромеханический способ	4	гидрофильтры	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А1Б2В3Г4</p>
Типы способов фильтрации		Примеры установок для очистки газообразных выбросов																				
A	сухой физический способ	1	циклоны;																			
Б	мокрый механический способ	2	оросительные камеры																			
В	Окислительный способ	3	скруббера																			
Г	Гидромеханический способ	4	гидрофильтры																			
<p><i>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>																						
72	<p>Установите соответствие приведенных примеров установок для очистки газообразных выбросов к методам очистки газов</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Основные методы очистки газов</th><th colspan="2">Примеры установок для очистки газообразных выбросов</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>механическая очистка газовых выбросов</td><td>1</td><td>скруббера</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>физическая абсорбция</td><td>2</td><td>химическое окисление</td></tr> <tr> <td>В</td><td>химическая очистка газов</td><td>3</td><td>катализитическая очистка выбросов</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>окислительная очистка газов</td><td>4</td><td>картриджные фильтры</td></tr> </tbody> </table>	Основные методы очистки газов		Примеры установок для очистки газообразных выбросов		A	механическая очистка газовых выбросов	1	скруббера	Б	физическая абсорбция	2	химическое окисление	В	химическая очистка газов	3	катализитическая очистка выбросов	Г	окислительная очистка газов	4	картриджные фильтры	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б1В2Г3</p>
Основные методы очистки газов		Примеры установок для очистки газообразных выбросов																				
A	механическая очистка газовых выбросов	1	скруббера																			
Б	физическая абсорбция	2	химическое окисление																			
В	химическая очистка газов	3	катализитическая очистка выбросов																			
Г	окислительная очистка газов	4	картриджные фильтры																			
<p><i>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>																						
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>																						
73	<p>Размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ) колеблются. Для объекта какого класса опасности требуется СЗЗ размером до 1000 м?</p> <p>1) 1 класс; 2) 2 класс;</p>	<p>Ответ: 1, т.к., размеры санитарно-защитных зон напрямую зависят от класса опасности объекта. Чем выше</p>																				

	<p>3) 3 класс; 4) 4 класс</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	класс, тем больше полоса отчуждения. Объекты 1 класса - чрезвычайно опасные и требуют создание СЗЗ максимального размера.
74	<p>Физические способы (сухая адсорбция) обычно применяются для удаления загрязнений, таких как:</p> <p>1) газообразных примесей; 2) песок и другие твёрдые вещества; 3) парообразных примесей; 4) пыль и аэрозоли из газовых выбросов</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Ответ: 1, т. к., сухая адсорбция - эффективная очистка газовоздушной среды с однородным загрязнителем органического и неорганического происхождения.

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

75	<p>Деградация окружающей среды — это</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: Деградация ОС - процесс, в результате которого снижается способность экосистем поддерживать постоянство качества жизни
76	<p>Каким нормативным актом установлена дозовая граница облучения населения?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: Федеральный закон "О радиационной безопасности населения"

**Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

77	<p>Назовите основные критерии экологически чистых объектов и промышленных производств и охарактеризуйте их.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Критерии экологически чистых объектов и промышленных производств включают:</p> <p>Сокращение и повторное использование отходов на месте.</p> <p>Выпуск экологически чистой продукции.</p> <p>Соблюдение установленных экологических норм и правил (в том числе в экологических</p>
----	--	--

		<p>сертификатах).</p> <p>Рациональное использование сырья и энергии.</p> <p>Исключение применения токсичных сырьевых материалов.</p> <p>Уменьшение количества и степени токсичности всех выбросов и отходов, образующихся в процессе производства.</p>
78	<p>Назовите основные социально-экологические методы управления природопользованием</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Социально – экологические методы управления природопользованием включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно-просветительскую деятельность (ИПД);</li> <li>- экологическое воспитание и образование населения;</li> <li>- общественное экологическое движение.</li> </ul> <p>ИПД государственных органов заключается в обеспечении населения достоверной экологической информацией, внедрении знаний в области изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и окружающей среды. Эта работа проводится при сотрудничестве с общественными организациями, средствами массовой информации и</p>

		государственными структурами.
--	--	-------------------------------

**УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

**Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (3 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа		
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>				
79	<p>Процесс обучения биологии и экологии включает следующие структурные компоненты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) цель обучения экологии;</li> <li>2) содержание экологического образования,</li> <li>3) методы обучения,</li> <li>4) формы организации обучения.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 1234		
80	<p>Задачами обучения биологии и экологии являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) воспитательные</li> <li>2) коррекционные</li> <li>3) развивающие</li> <li>4) образовательные</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 134		
81	<p>Методические приемы обучения биологии и экологии могут быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) логические</li> <li>2) словесные,</li> <li>3) технические;</li> <li>4) организационные,</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 134		
82	<p>К словесным методам обучения биологии и экологии относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) коллоквиум</li> <li>2) лекция,</li> <li>3) объяснение;</li> <li>4) беседа,</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 234		
83	<p>К традиционным образовательным технологиям относят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) кейс-стади</li> <li>2) «портфолио»</li> <li>3) лекции</li> <li>4) семинары</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 34		
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>				
84	<p>Сопоставьте виды контроля (А–Г) и их функции (1–4):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Виды контроля</td> <td style="width: 50%;">Функции</td> </tr> </table>	Виды контроля	Функции	Запишите выбранные цифры под
Виды контроля	Функции			

	A	Итоговый	1	проводится в ходе повседневной работы на уроке, экскурсиях и с использованием других форм обучения. Цель - выявить объём, глубину и качество восприятия учебного материала, определить пробелы в знаниях и найти пути их устранения		соответствующими буквами: А3Б1В Г2																
	Б	Текущий	2	проводится на первых уроках учебного года или в начале изучения новой темы курса. Позволяет выяснить уровень готовности учеников к восприятию нового материала																		
	В	Промежуточный	3	проводится в конце изучаемого курса или в конце полугодия и всего учебного года.																		
	Г	Предварительный (входной)	4	проводится в конце изучения темы или в конце учебной четверти и триместра. Главная цель - выяснить характер усвоения учебного содержания всей темы: основных понятий, законов, процессов, причинно-следственных связей																		
85	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p> <p>Сопоставьте средства обучения (А-Г) и способы их реализации (1-4)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">средства обучения</th> <th colspan="2">способы их реализации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Натуральные</td> <td>1</td> <td>учебник, слово учителя,</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Вербальные</td> <td>2</td> <td>схемы, фотографии,</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Изобразительные</td> <td>3</td> <td>микропрепараты,</td> </tr> </tbody> </table>	средства обучения		способы их реализации		А	Натуральные	1	учебник, слово учителя,	Б	Вербальные	2	схемы, фотографии,	В	Изобразительные	3	микропрепараты,					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б1В2Г4
средства обучения		способы их реализации																				
А	Натуральные	1	учебник, слово учителя,																			
Б	Вербальные	2	схемы, фотографии,																			
В	Изобразительные	3	микропрепараты,																			

			организмы (живые или фиксированные)												
Г	Вспомогательные	4	Компьютер, реактивы												
<i>Тип вопроса: закрытый.</i>															
<i>Время выполнения: 3–5 мин.</i>															
86	Сопоставьте методы обучения биологии и экологии (А-Г) и формы их реализации (1-4),														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>методы обучения</th> <th>формы реализации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Словесные</td> <td>1 эксперимент, распознавание</td> </tr> <tr> <td>Б Наглядные</td> <td>2 рассказ, беседа</td> </tr> <tr> <td>В Практические</td> <td>3 схема, муляж</td> </tr> <tr> <td>Г Игровые</td> <td>4 дидактическая игра</td> </tr> </tbody> </table>					методы обучения	формы реализации	А Словесные	1 эксперимент, распознавание	Б Наглядные	2 рассказ, беседа	В Практические	3 схема, муляж	Г Игровые	4 дидактическая игра
методы обучения	формы реализации														
А Словесные	1 эксперимент, распознавание														
Б Наглядные	2 рассказ, беседа														
В Практические	3 схема, муляж														
Г Игровые	4 дидактическая игра														
<i>Тип вопроса: закрытый.</i>															
<i>Время выполнения: 3–5 мин.</i>															
87	Установите соответствие между названием понятий и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Характеристика понятия</th> <th>Понятие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Одно из принятых делений научных дисциплин, представляющих содержание образования, объединенных внутренним единством общих признаков; набор соответствующих учебных дисциплин и интегративных курсов</td> <td>1 образовательная программа</td> </tr> <tr> <td>Б Образовательный или профессиональный документ, определяющий уровень и направленность содержания общего и профессионального образования</td> <td>2 образовательная область</td> </tr> </tbody> </table>					Характеристика понятия	Понятие	А Одно из принятых делений научных дисциплин, представляющих содержание образования, объединенных внутренним единством общих признаков; набор соответствующих учебных дисциплин и интегративных курсов	1 образовательная программа	Б Образовательный или профессиональный документ, определяющий уровень и направленность содержания общего и профессионального образования	2 образовательная область				
Характеристика понятия	Понятие														
А Одно из принятых делений научных дисциплин, представляющих содержание образования, объединенных внутренним единством общих признаков; набор соответствующих учебных дисциплин и интегративных курсов	1 образовательная программа														
Б Образовательный или профессиональный документ, определяющий уровень и направленность содержания общего и профессионального образования	2 образовательная область														

	B	Учреждение, зарегистрированное в порядке, установленном Законом в качестве образовательного, и осуществляющее или предполагающее осуществить образовательный процесс по одной или нескольким основным и (или) дополнительным образовательным программам и (или) обеспечивающее содержание обучения и воспитания обучающихся (воспитанников)	3	образовательное учреждение	
	Г	Комплекс, состоящий из представления планируемых результатов обучения, средств диагностики текущего состояния обучаемых, набора моделей обучения, критериев выбора оптимальной модели для данных конкретных условий	4	образовательная технология	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 5 мин*

**Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность**

88	Установите последовательность мероприятий в учебном году для студентов первого курса: 1) знакомство внутри группы, назначение старосты, заместителя старосты и профорга; 2) участие в посвящении первокурсников; 3) знакомство со студенческим самоуправлением; 4) первый кураторский час, знакомство с куратором. <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 4132
89	Установить последовательность уровней представления содержания образования в порядке его внешнего	Запишите соответствующую последовательность

	<p>проявления</p> <p>1) концепция содержания образования.</p> <p>2) содержание циклов учебных курсов</p> <p>3) содержание образования по ступеням и отраслям образования</p> <p>4) содержание учебного курса.</p> <p>5) содержание учебной дисциплины внутри курса</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	цифр слева направо: 13425
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
90	<p>К практическим методам обучения биологии и экологии относится:</p> <p>1) конференция,</p> <p>2) распознавание,</p> <p>3) коллоквиум,</p> <p>4) лекция.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2, т.к. остальные варианты относятся к словесным методам обучения
91	<p>Методы обучения – это...</p> <p>1) способы работы преподавателя и студентов, при помощи которых достигается усвоение знаний, умений и навыков</p> <p>2) обеспечивает включение в учебную деятельность различных видов восприятия информации, памяти, типов мышления</p> <p>3) предполагает опору в воспитательном процессе на национальные традиции народа, национально-этническую обрядность, привычки</p> <p>4) передача опыта от поколения к поколению, подчинение личности сложившимся устоям общества.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1, т.к. методы обучения направлены на реализацию триединой задачи обучения: образовательной, развивающей, воспитывающей
92	<p>Основные функции проверки результатов обучения:</p> <p>1) контроль;</p> <p>2) повторение, закрепление и систематизация знаний;</p> <p>3) анализ и коррекция результатов обучения;</p> <p>4) все ответы верны.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 4, т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения
<b>Инструкция. Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
93	<p>Процесс, в ходе которого готовые знания преподносятся учащимся, с последующим процессом закрепления, обобщения, систематизации и контроля, называется...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: репродуктивное обучение
94	<p>Назовите вид контроля, который представляет процесс оценки и проверки знаний, ресурсов и планов до начала выполнения задач, обучения с целью предотвращения возможных ошибок и обеспечения соответствия установленным стандартам.....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: предварительный контроль
95	<p>Проверка знаний обучающихся по части дисциплины или полному курсу изучаемой дисциплины с выставлением дифференцированной оценки представляет собой....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p>	Ответ: экзамен

	<p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	
96	<p>Совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию, это—</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: образовательный стандарт
97	<p>К педагогической деятельности не допускаются лица .....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	Ответ: Лица, имеющие или имевшие судимость за преступления против жизни и здоровья, свободы (ст. 331 Трудовой кодекс)
98	<p>Методы обучения позволяют ответить на вопрос....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: Как?
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
99	<p>Методика обучения биологии и экологии связана с такими науками и направлениями, как философия, дидактика, логика, психология, естественные науки, литература и искусство, техника, технологии (в т.ч. информационные), а также с ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: практической работой школы, т.к. любые знания из разных областей наук, это только отдельные факты, а методика предполагает передачу этих знаний в условиях школы и усвоение этих знаний обучающимися
100	<p>Укажите, какой подход предполагает ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент ФГОС, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и основной результат образования ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: системно-деятельностный подход, т.к. это способ организации образовательного процесса, основанный на разностороннем развитии личности, формирования творческой и познавательной активности
101	<p>Хорошо известны такие методисты как Я.А. Коменский, А. Дистерверг, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский. Назовите кто из них впервые сформулировал принципы обучения</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Я.А. Коменский, в труде «Великая дидактика» в 17 веке. Ушинский занимался переработкой научных знаний в соответствии с возрастными и психологическими особенностями, И.Г. Песталоцци – основоположник дидактики начального обучения, а А. Дистерверг – философ, математик, но не дидакт.
102	<p>Назовите одно из главных требований к проекту</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p>	Ответ: Наличие социально значимой задачи (проблемы) –

	<p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	исследовательской, информационной, практической (например, исследование демографической проблемы в регионе). Дальнейшая работа над проектом – это разрешение данной проблемы.
103	<p>Что предполагает демократизация университетской жизни?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: Демократизация университетской жизни предполагает развитие такой системы отношений между всеми участниками образовательного и воспитательного процесса, которая основана на постоянном расширении прав и полномочий, равно как обязанностей и ответственности всех субъектов управления вузом (администрации, педагогического и студенческого коллектива).</p> <p>Демократизация обеспечивает организационное, мотивационное, психологическое единство всех участников воспитательного процесса как коллектива единомышленников</p>

**УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

**Б1.О.02Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите предложение и выберите один правильный ответ.</b>		
104	<p>Where are you from?</p> <p>1) I'm France.</p> <p>2) I'm from France.</p> <p>3) French.</p> <p>4) I'm French.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 2
105	How old are you?	Ответ: 2

	<p>1) I have 16. 2) I am 16. 3) I have 16 years. 4) I am 16 years.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	
--	---	--

**Инструкция. Прочтайте предложение и выберите один подходящий для заполнения пропуска вариант.**

106	<p>Sue and Mike _____ to go camping.</p> <p>1) wanted 2) said 3) made 4) talked</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 1
107	<p>My cat _____ on the sofa.</p> <p>1) sleep 2) sleeps 3) do sleep 4) sleeping</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 2

**Инструкция. Прочтайте задание и установите соответствие. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.**

108	<p>Соотнесите название формы времени и её пример.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Форма времени</th><th>Пример</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Present Simple</td><td>1 is buying</td></tr> <tr> <td>Б Present Continuous</td><td>2 have bought</td></tr> <tr> <td>В Present Perfect</td><td>3 bought</td></tr> <tr> <td>Г Past Simple</td><td>4 buys</td></tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Форма времени	Пример	А Present Simple	1 is buying	Б Present Continuous	2 have bought	В Present Perfect	3 bought	Г Past Simple	4 buys	A4Б1В2Г3
Форма времени	Пример											
А Present Simple	1 is buying											
Б Present Continuous	2 have bought											
В Present Perfect	3 bought											
Г Past Simple	4 buys											
109	<p>Соотнесите формы множественного и единственного числа существительных.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Форма единственного числа</th> <th>Форма множественного числа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А sheep</td> <td>1 ships</td> </tr> <tr> <td>Б ship</td> <td>2 sheep</td> </tr> <tr> <td>В shore</td> <td>3 shelves</td> </tr> <tr> <td>Г shelf</td> <td>4 shores</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Форма единственного числа	Форма множественного числа	А sheep	1 ships	Б ship	2 sheep	В shore	3 shelves	Г shelf	4 shores	A2Б1В4Г3
Форма единственного числа	Форма множественного числа											
А sheep	1 ships											
Б ship	2 sheep											
В shore	3 shelves											
Г shelf	4 shores											
110	<p>Соотнесите количественное и порядковое числительное.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Количественное числительное</th> <th>Порядковое числительное</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А two</td> <td>1 third</td> </tr> </tbody> </table>	Количественное числительное	Порядковое числительное	А two	1 third	A3Б4В2Г1						
Количественное числительное	Порядковое числительное											
А two	1 third											

	<table border="1"> <tr> <td>Б</td><td>thirteen</td><td>2</td><td>twentieth</td></tr> <tr> <td>В</td><td>twenty</td><td>3</td><td>second</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>three</td><td>4</td><td>thirteenth</td></tr> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Б	thirteen	2	twentieth	В	twenty	3	second	Г	three	4	thirteenth	
Б	thirteen	2	twentieth											
В	twenty	3	second											
Г	three	4	thirteenth											
111	<p>Соотнесите тип вопроса и пример вопросительного предложения.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип вопроса</th> <th>Пример</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Общий вопрос</td> <td>1 What is in the box?</td> </tr> <tr> <td>Б Вопрос к подлежащему</td> <td>2 Where is the library?</td> </tr> <tr> <td>В Специальный вопрос</td> <td>3 Do you like going to the cinema?</td> </tr> <tr> <td>Г Альтернативный вопрос</td> <td>4 Do you walk home or take a bus?</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Тип вопроса	Пример	А Общий вопрос	1 What is in the box?	Б Вопрос к подлежащему	2 Where is the library?	В Специальный вопрос	3 Do you like going to the cinema?	Г Альтернативный вопрос	4 Do you walk home or take a bus?	A3Б1В2Г4		
Тип вопроса	Пример													
А Общий вопрос	1 What is in the box?													
Б Вопрос к подлежащему	2 Where is the library?													
В Специальный вопрос	3 Do you like going to the cinema?													
Г Альтернативный вопрос	4 Do you walk home or take a bus?													
112	<p>Соотнесите инфинитив неправильного глагола и его форму в Past Simple.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Infinitive</th> <th>Past Simple</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А buy</td> <td>1 burnt</td> </tr> <tr> <td>Б burn</td> <td>2 broke</td> </tr> <tr> <td>В bring</td> <td>3 brought</td> </tr> <tr> <td>Г break</td> <td>4 bought</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Infinitive	Past Simple	А buy	1 burnt	Б burn	2 broke	В bring	3 brought	Г break	4 bought	A4Б1В3Г2		
Infinitive	Past Simple													
А buy	1 burnt													
Б burn	2 broke													
В bring	3 brought													
Г break	4 bought													
113	<p>Соотнесите слово и его антоним.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Слово</th> <th>Антоним</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А wide</td> <td>1 small</td> </tr> <tr> <td>Б big</td> <td>2 light</td> </tr> <tr> <td>В dark</td> <td>3 narrow</td> </tr> <tr> <td>Г soft</td> <td>4 hard</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Слово	Антоним	А wide	1 small	Б big	2 light	В dark	3 narrow	Г soft	4 hard	A3Б1В2Г4		
Слово	Антоним													
А wide	1 small													
Б big	2 light													
В dark	3 narrow													
Г soft	4 hard													
<b>Инструкция. Прочитайте задание, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</b>														
114	<p>Дополните предложение и объясните выбор местоимения: I have read this book in summer. _____ is very interesting.</p> <p>1) she 2) he 3) it 4) that</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: 3, т.к. существительное “book” неодушевлённое												
115	<p>Дополните предложение и объясните выбор местоимения: My cat had three kittens last week. _____</p>	Ответ: 1, т.к. существительное “cat” обозначает живое существо												

	<p>takes good care of them.</p> <p>1) she 2) he 3) that 4) they</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	женского пола
116	<p>Дополните предложение и объясните выбор местоимения: My brother forgot ____ glasses at home and couldn't see the blackboard.</p> <p>1) he 2) it 3) their 4) his</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: 4, т.к. это местоимение обозначает принадлежность одному человеку
117	<p>Дополните предложение и объясните выбор формы глагола: I can't answer a phone call because I ____ the dishes.</p> <p>1) wash 2) am washing 3) did wash 4) washed</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: 2, т.к. действие происходит в момент речи
118	<p>Дополните предложение и объясните выбор формы глагола: I ____ to work every day but yesterday my car broke down.</p> <p>1) am driving 2) drove 3) drived 4) drive</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: 4, т.к. действие происходит систематически
119	<p>Дополните предложение и объясните выбор формы глагола: The week _____ yesterday but I'm so tired already.</p> <p>1) starts 2) is starting 3) started 4) was starting</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: 3, т.к. действие произошло в определённый момент в прошлом
<b>Инструкция. Дайте краткий ответ на вопрос.</b>		
120	<p>Сколько букв насчитывается в английском алфавите?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: 26
121	<p>С помощью какого окончания образуется множественное число большинства существительных в английском языке?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: s
122	<p>Подберите антоним к слову „long“.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Ответ: short
<b>Инструкция. Переведите текст на русский язык и запишите перевод.</b>		

123	<p>Indian elephants are very big, but have small ears. Usually, a big female is the head of a family of elephants. Indian people use elephants to carry heavy things.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10-15 мин.</i></p>	<p>Ответ: Индийские слоны очень большие, но имеют маленькие уши. Обычно большая самка является главой семьи слонов. Индийцы используют слонов для переноски тяжёлых вещей.</p>
124	<p>The Bengal tiger is the national animal of India. It is red with black, grey or brown stripes. It hides in tall grass and hunts big animals like deer.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10-15 мин.</i></p>	<p>Ответ: Бенгальский тигр – национальное животное Индии. Он рыжий с чёрными, серыми или коричневыми полосками. Он прячется в высокой траве и охотится на больших животных вроде оленя.</p>
125	<p>Every year, millions of tourists come to London to see and listen to Big Ben. Most people think that Big Ben is the tall clock tower but that's not true. Big Ben is one of the four huge bells inside the tower.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10-15 мин.</i></p>	<p>Ответ: каждый год миллионы туристов прибывают в Лондон, чтобы увидеть и услышать Биг Бен. Большинство людей думает, что Биг Бен – это высокая часовая башня, но это не так. Биг Бен – это один из четырёх огромных колоколов внутри башни.</p>
126	<p>Today, Monopoly is the best-selling board game in the world. The aim of the game is to make as much money as possible. In order to do that players buy, sell and rent property.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10-15 мин.</i></p>	<p>Ответ: Сегодня «Монополия» – самая продаваемая настольная игра в мире. Цель игры – заработать как можно больше денег. Для этого игроки покупают, продают и сдают в аренду собственность.</p>
127	<p>Most people in Britain rush to work in the morning. This means they don't have time to make the traditional English breakfast of egg, bacon and sausages. During the week they choose breakfast of toast with tea, coffee or fruit juice.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10-15 мин.</i></p>	<p>Ответ: Большинство людей в Британии утром торопятся на работу. Это значит, что у них нет времени готовить традиционный английский завтрак из яиц, бекона и сосисок. В течение недели они выбирают завтрак, состоящий из тоста с чаем, кофе или фруктовым соком.</p>
128	<p>A gondola is a long, narrow boat. It is best known for its use on the canals of Venice, the waterways for boats. It can carry six passengers.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10-15 мин.</i></p>	<p>Ответ: Гондола – это длинная, узкая лодка. Она наиболее известна тем, что используется в каналах Венеции, водных путях для лодок. Она может перевозить шесть пассажиров.</p>

**УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

**Б1.О.02 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите предложение и выберите один правильный ответ.</b>		
129	Where are you from?	Ответ: 2

	<p>1) I'm France. 2) I'm from France. 3) French. 4) I'm French.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	
130	<p>How old are you? 1) I have 16. 2) I am 16. 3) I have 16 years. 4) I am 16 years.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 2

**Инструкция. Прочтите задание и установите соответствие. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.**

131	Вставьте нужные формы глаголов в предложения				<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>Ответ: А4Б3В2Г1</p>
	A	... you like to go for a drive this weekend?	1	was	
	Б	You ... a dictionary to translate this text into Russian.	2	should	
	В	If you have a toothache, you ... go to the dentist at once	3	need	
	Г	He ... at school yesterday.	4	would	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 3-5 мин.*

132	Установите соответствие между вопросами и ответами.				<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>Ответ: А4Б3В1Г2</p>	
	Вопрос	Ответ				
	А	8.25	1	it's quarter to eleven		
	Б	11.15	2	It's ten to six		
	В	10.45	3	It's quarter past eleven		
	Г	5.50	4	It's twenty-five past eight.		

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 3-5 мин.*

133	Соотнесите английский и русский вариант				<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А3Б4В1Г2</p>	
	Английский вариант	Русский вариант				
	А	us	1	вы		
	Б	me	2	их		
	В	you	3	нас		
	Г	them	4	мне		

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 3-5 мин.*

<b>Инструкция. Прочтите задание и дайте краткий ответ.</b>			
134	Образуйте форму множественного числа существительного “foot”. <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>		Ответ: feet
135	Образуйте сравнительную форму прилагательного “clean”. <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>		Ответ: cleaner
136	Какой глагол является вспомогательным в предложении “How many cups of coffee do you drink every day?” <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>		Ответ: do
137	С помощью какого окончания образуется множественное число большинства существительных в английском языке? <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>		Ответ: s

### Б1.О.08 Философские проблемы естествознания (1 семестр)

<b>Номер задания</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
138	Укажите что пытались доказать Майкельсон и Морли своим экспериментом? 1) существование эфира как среды, в которой распространяется свет; 2) зависимость скорости света от скорости движения наблюдателя; 3) постоянство скорости света независимо от движения источника и наблюдателя; 4) возможность обнаружения абсолютного движения Земли в пространстве с помощью измерения скорости света. <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: 14
139	Укажите основные этапы разработки гипотез: 1) выдвижение гипотезы 2) опровержение гипотезы 3) развитие гипотезы 4) проверка гипотезы <i>Тип вопроса: закрытый</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: 134
140	Укажи в каких случаях гипотеза прекращает свое существование: 1) когда она, получив подтверждение, превращается в достоверное знание и становится частью теории; 2) когда она становится решением конкретной проблемы; 3) когда с гипотезы начинается эмпирический этап научного исследования; 4) когда гипотеза опровергнута и становится ложным знанием. <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: 14
141	Укажите к какой области системы философских знаний относятся философские проблемы естествознания? 1) философия науки;	Ответ: 12

	<p>2) онтология; 3) этика; 4) эстетика.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	
142	<p>Укажите в каких областях знания объективного мира и его познания в первую очередь возникает необходимость его философского осмыслиения?</p> <p>1) лингвистика 2) естественные науки; 3) математика; 4) общественные науки.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 24
<b>Инструкция. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
143	<p>Выберите верное суждение:</p> <p>1) на статус «псевдонаучного» может претендовать принципиально опровергимое знание; 2) на статус «научное» может претендовать только принципиально опровергимое знание; 3) научное знание от ненаучного разграничить невозможно; 4) структура псевдонаучных знаний представляет собой систему.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 2</p> <p>Научное знание должно быть фальсифицируемым, то есть принципиально возможным к опровержению. Это означает, что любое научное утверждение или теория должны быть сформулированы таким образом, чтобы существовала возможность их экспериментальной или теоретической проверки, которая может привести к их опровержению. Это один из ключевых критерий научности, сформулированный философом Карлом Поппером</p>
144	<p>Какой метод логического рассуждения предполагает вывод общего положения на основе наблюдения частных фактов?</p> <p>1) дедукция; 2) анализ; 3) синтез; 4) индукция.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 4</p> <p>индукция — это метод логического рассуждения, при котором общее положение выводится на основе наблюдения ряда частных фактов. В отличие от дедукции, где из общих принципов выводятся частные заключения, индукция строится на обобщении наблюдений и может приводить к вероятностным, а не строго достоверным выводам</p>
145	<p>Укажите с чего начинается процесс научного познания?</p> <p>1) построения модели; 2) наблюдения и сбора фактов; 3) выдвижении гипотезы; 4) постановки экспериментов.</p>	<p>Ответ: 2</p> <p>процесс научного познания начинается с наблюдения явлений и сбора фактов, которые затем подвергаются анализу и систематизации. Это позволяет учёным</p>

	<p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>формулировать гипотезы и теории, а также планировать дальнейшие исследования и эксперименты. Наблюдение и сбор фактов являются основой для всех последующих этапов научного исследования</p>
146	<p>Как называется сфера человеческой деятельности, функция которой выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наука;</li> <li>2) философия;</li> <li>3) естествознание;</li> <li>4) натурфилософия.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1</p> <p>наука — это сфера человеческой деятельности, которая направлена на выработку и теоретическую систематизацию объективных знаний о действительности. Она использует строгие методы исследования, такие как наблюдение, эксперимент, анализ и синтез, для получения достоверных данных и их систематизации в виде теорий и законов. Философия, хотя и занимается вопросами познания, имеет более широкий и абстрактный характер, не всегда подразумевая эмпирическую проверяемость и систематизацию знаний в том же смысле, что и наука. Естествознание — это раздел науки, который изучает природные явления и процессы, а натурфилософия — это философское направление, которое пытается объяснить природные явления без строгого научного метода.</p>
147	<p>Выберите пять фундаментальных естественнонаучных направлений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) физика, биология, химия, астрономия, геология;</li> <li>2) физика, биология, химия, астрономия, геология;</li> <li>3) физика, история, химия, биология, геология;</li> <li>4) физика, математика, биология, химия, геология.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1</p> <p>физика, биология, химия, астрономия, геология - эти направления являются фундаментальными в естественных науках, так как они изучают основные аспекты природы и Вселенной. Физика исследует законы движения и взаимодействия материи и энергии. Биология занимается изучением живых организмов и их взаимодействия с окружающей средой. Химия изучает состав, свойства и превращения веществ. Астрономия исследует небесные тела и явления во</p>

		Вселенной. Геология изучает строение, состав и историю Земли
<b>Инструкция. Прочтайте текст и запишите краткий ответ</b>		
148	... – система взглядов на устройство мира. <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i>	Ответ: картина мира
149	... – учение, утверждающее, что мир возник в результате акта творения Богом. <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i>	Ответ: креационизм
<b>Прочтайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
150	Что составляет проблематику возраста вселенной и её эволюции?  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i>	Ответ: Проблематика возраста Вселенной и её эволюции включает в себя определение времени, прошедшего с момента Большого взрыва, изучение процессов формирования звёзд, галактик и других космических структур, а также понимание механизмов расширения Вселенной и её будущего развития.
151	Что составляет проблематику распространённости жизни и разума во Вселенной?  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i>	Ответ: Проблематика распространённости жизни и разума во Вселенной включает в себя вопросы о вероятности возникновения жизни на других планетах, условиях, необходимых для её развития, возможности существования внеземных цивилизаций и поиска следов их деятельности.
152	В чём суть проблемы определения сути живого?  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i>	Ответ: Суть проблемы определения сути живого заключается в сложности выявления универсальных критериев, которые позволили бы однозначно отличить живые объекты от неживых, а также в понимании фундаментальных принципов и свойств, лежащих в основе жизни.
153	В чём суть проблематики антропосоциогенеза?  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i>	Ответ: Суть проблематики антропосоциогенеза заключается в изучении происхождения и эволюции человека, а также в исследовании возникновения и развития общества, включая взаимодействие биологических и социокультурных факторов в

		этом процессе.
154	<p>В чём суть понимания человека как космического существа?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	Ответ: Человек — часть Вселенной, связан с ней физически (атомы, энергия) и, возможно, духовно (сознание, предназначение), его существование и эволюция неразрывно связаны с космическими процессами.

**УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

**Б1.О.03 Психология высшей школы (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных *</b>		
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
155	<p>Какие из перечисленных факторов относятся к внутренней мотивации в профессиональной деятельности?</p> <p>1) высокая заработка плата; 2) интерес к содержанию работы; 3) возможность карьерного роста; 4) удовольствие от решения сложных задач.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ:24
156	<p>Какие ситуации чаще всего провоцируют профессиональный стресс?</p> <p>1) четкое распределение обязанностей 2) постоянные конфликты в коллективе 3) регулярные сверхурочные часы работы 4) участие в творческих проектах</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ:23
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		
157	<p>Установите правильную последовательность этапов профессионального становления личности по Е.А. Климову:</p> <p>1) этап наставничества; 2) этап адаптации; 3) этап самоопределения (оптант); 4) этап самостоятельной квалифицированной работы; 5) этап мастерства.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 32451
158	<p>Расположите этапы решения конфликта в рабочем коллективе в логической последовательности:</p> <p>1) анализ причин конфликта; 2) реализация выбранного решения; 3) Возникновение конфликтной ситуации;</p>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 31425

	<p>4) поиск возможных решений; 5) оценка результатов.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>																	
159	<p>Восстановите последовательность этапов принятия карьерного решения:</p> <p>1) планирование конкретных шагов; 2) самооценка навыков и интересов; 3) выбор оптимального варианта; 4) исследование профессий и рынка труда; 5) анализ плюсов и минусов вариантов.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 24531</p>																
<b>Инструкция. Прочтайте текст и установите соответствие</b>																		
160	<p>Сопоставьте термин из левого столбца с определением из правого</p> <table border="1"> <tr> <td>1)</td><td>профессиональная адаптация</td><td>А</td><td>система знаний и навыков, необходимых для выполнения конкретной работы.</td></tr> <tr> <td>2)</td><td>компетенции</td><td>Б</td><td>совокупность личностных качеств, помогающих эффективно взаимодействовать с коллегами.</td></tr> <tr> <td>3)</td><td>Soft skills</td><td>В</td><td>процесс приспособления к новым условиям труда и корпоративной культуре.</td></tr> <tr> <td>4)</td><td>Hard skills</td><td>Г</td><td>технические навыки, подтвержденные сертификатами или образованием</td></tr> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	1)	профессиональная адаптация	А	система знаний и навыков, необходимых для выполнения конкретной работы.	2)	компетенции	Б	совокупность личностных качеств, помогающих эффективно взаимодействовать с коллегами.	3)	Soft skills	В	процесс приспособления к новым условиям труда и корпоративной культуре.	4)	Hard skills	Г	технические навыки, подтвержденные сертификатами или образованием	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б3В1Г4</p>
1)	профессиональная адаптация	А	система знаний и навыков, необходимых для выполнения конкретной работы.															
2)	компетенции	Б	совокупность личностных качеств, помогающих эффективно взаимодействовать с коллегами.															
3)	Soft skills	В	процесс приспособления к новым условиям труда и корпоративной культуре.															
4)	Hard skills	Г	технические навыки, подтвержденные сертификатами или образованием															
161	<p>Установите соответствие между названием теории профессионального развития и её автором:</p> <table border="1"> <tr> <td>1)</td><td>Сценарная теория</td><td>А</td><td>Зигмунд Фрейд</td></tr> <tr> <td>2)</td><td>Типологическая теория</td><td>Б</td><td>Эли Гинзберг</td></tr> <tr> <td>3)</td><td>Теория компромисса с</td><td>В</td><td>Эрик Берн</td></tr> </table>	1)	Сценарная теория	А	Зигмунд Фрейд	2)	Типологическая теория	Б	Эли Гинзберг	3)	Теория компромисса с	В	Эрик Берн	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В1Г2</p>				
1)	Сценарная теория	А	Зигмунд Фрейд															
2)	Типологическая теория	Б	Эли Гинзберг															
3)	Теория компромисса с	В	Эрик Берн															

		<table border="1"> <tr> <td></td><td>реальностью</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4)</td><td>Психодинамическая теория опыта ранней детской сексуальности</td><td>Г</td><td>Джордж Холланд</td></tr> </table>		реальностью			4)	Психодинамическая теория опыта ранней детской сексуальности	Г	Джордж Холланд														
	реальностью																							
4)	Психодинамическая теория опыта ранней детской сексуальности	Г	Джордж Холланд																					
		<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>																						
162		<p>В отечественной психологии, общепризнанной является классификация методов психологического исследования Б. Г. Ананьева, где каждому этапу исследования соответствует определенный метод. Соотнесите этапы и методы психологического исследования. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Этапы психологического исследования</th> <th colspan="2">Методы психологического исследования</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Этап сбора материала</td> <td>1)</td> <td>Лонгитюдный метод</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Этап обработки данных</td> <td>2)</td> <td>Эксперимент</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Этап интерпретации полученных данных</td> <td>3)</td> <td>Статистический метод</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Этап подготовки к исследованию</td> <td>4)</td> <td>Структурный метод</td> </tr> </tbody> </table>	Этапы психологического исследования		Методы психологического исследования		A	Этап сбора материала	1)	Лонгитюдный метод	Б	Этап обработки данных	2)	Эксперимент	В	Этап интерпретации полученных данных	3)	Статистический метод	Г	Этап подготовки к исследованию	4)	Структурный метод	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>A2Б3В4Г1</p>	
Этапы психологического исследования		Методы психологического исследования																						
A	Этап сбора материала	1)	Лонгитюдный метод																					
Б	Этап обработки данных	2)	Эксперимент																					
В	Этап интерпретации полученных данных	3)	Статистический метод																					
Г	Этап подготовки к исследованию	4)	Структурный метод																					
		<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>																						
<p><b>Инструкция.</b> Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>																								
163		<p>Вы работаете над важным проектом с жёсткими дедлайнами. Из-за перегруженности вы чувствуете усталость, раздражительность и снижение концентрации.</p> <p>Какие внутренние факторы могут усиливать стресс в этой ситуации?</p> <p>1) недостаток сна и личные перфекционистские установки.</p> <p>2) шум в офисе и частые совещания.</p> <p>3) высокая зарплата и поддержка коллег.</p>	<p>Ответ: 1</p> <p>- внутренние факторы включают личные установки (перфекционизм) и физическое состояние (недосып). Внешние факторы (шум, совещания) не относятся к внутренним.</p>																					

	<p>4) чёткие инструкции от руководителя.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	
164	<p>Какая стратегия наиболее эффективна для профилактики такого стресса?</p> <p>1) увеличить количество рабочих часов;</p> <p>2) использовать технику «помидора» (25 минут работы / 5 минут отдыха);</p> <p>3) избегать общения с коллегами;</p> <p>4) игнорировать дедлайны.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 2</p> <p>- Тайм-менеджмент (метод «помидора») помогает структурировать работу и снизить нагрузку. Увеличение часов работы или изоляция усугубят стресс.</p>
165	<p>В команде разработчиков возник спор между дизайнером (хочет креативность) и программистом (акцент на функциональность).</p> <p>Как предотвратить этот конфликт?</p> <p>1) немедленно уволить одного из спорщиков;</p> <p>2) провести совместное обсуждение целей проекта, где обе стороны аргументируют свои позиции;</p> <p>3) поручить решение конфликта внешнему консультанту;</p> <p>4) игнорировать проблему, пока команда не разберётся сама.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 2</p> <p>- открытая коммуникация и поиск компромисса на основе общих целей — ключевой метод управления конфликтами.</p>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

166	<p>Дополните предложение:</p> <p>Научно-практическая отрасль психологии, занимающаяся изучением трудовых и профессиональных отношений человека – это ?.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <p>- психология профессиональной деятельности.</p>
167	<p>Профессиональная — это процесс приспособления работника к новым условиям труда, требованиям профессии и коллективу. Её успешность зависит от личностных качеств, поддержки коллег и соответствия должности.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <p>- адаптация</p>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

168	<p>Назовите три ценности, которые для вас важны в будущей профессии (например, стабильность, творчество, помочь людям). Объясните, почему они значимы.</p>	<p>Вариант ответа:</p> <p>- самореализация — осуществление своего человеческого назначения, призвания;</p>
-----	--	--

	<p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>гибкий график</i> — позволяет совмещать работу с личной жизнью;</li> <li>- <i>коллигиальность</i> — важно, чтобы в коллективе были доверительные отношения.</li> </ul>
169	<p>Опишите три фактора, которые мотивируют в профессиональной деятельности</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<p>Вариант ответа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>интерес к деятельности</i> — нравится работать над творческими проектами;</li> <li>- <i>признание заслуг</i> — руководитель отмечает, как лучшего сотрудника;</li> <li>- <i>перспективы роста</i> — продвижение по карьере.</li> </ul>

### **Б1.О.06 Охрана труда в отрасли (2 семестр)**

<b>Номер задания</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из четырех предложенных *</b>		
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
170	<p>Среди производственных факторов, формирующих условия труда, особо выделяю:</p> <p>1) опасный 2) безопасный 3) полезный 4) вредный</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 14
171	<p>При работе во вредных условиях труда с согласия работника или его письменного заявления вместо молока разрешено выдавать:</p> <p>1) кефир 2) деньги 3) сметану 4) сливочное масло</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: 12
<b>Прочтите текст и установите последовательность</b>		
172	<p>Расставьте в правильной последовательности действия при переломе (вывихе):</p> <p>1) Определите, возможно ли перемещение пострадавшего до прибытия специалистов. Не переносите пострадавшего и не меняйте его положения при травмах позвоночника.</p> <p>2) Оцените тяжесть состояния пострадавшего,</p>	Ответ: 2143

	<p>определите локализацию перелома.</p> <p>3) Наложите шину. В качестве шины можно использовать плоские палки, доски, линейки, прутья и прочее. Шину необходимо плотно, но не тую зафиксировать бинтами или пластырем.</p> <p>4) Обеспечьте неподвижность кости в области перелома – проведите иммобилизацию. Для этого необходимо обездвижить суставы, расположенные выше и ниже перелома.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>																					
173	<p>Расставьте в правильной последовательности действия при пожаре на объекте:</p> <p>1) Немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану по городскому телефону по номеру «01» или по мобильному телефону по номеру «112»</p> <p>2) Приступить самому и привлечь других лиц к эвакуации из здания в безопасное место согласно плану эвакуации</p> <p>3) Оценить обстановку и приступить к тушению очага возгорания имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушителями)</p> <p>4) Организовать встречу пожарных подразделений (выделить для встречи пожарных подразделений лицо, хорошо знающее расположение подъездных путей и водоисточников);</p> <p>5) Задействовать систему оповещения людей о пожаре</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 15234																				
<b>Прочтите текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</b>																						
174	<p>Установите соответствие между прибором для измерения параметров микроклимата и его единицей измерения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Наименование прибора</th> <th>Единица измерения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Барометр-анероид</td> <td>1</td> <td>м/с</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Термометр спиртовой</td> <td>2</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Гигрометр психрометрический</td> <td>3</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Анемометр крыльчатый</td> <td>4</td> <td>кПа</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование прибора			Единица измерения	A	Барометр-анероид	1	м/с	Б	Термометр спиртовой	2	%	В	Гигрометр психрометрический	3	°C	Г	Анемометр крыльчатый	4	кПа	Ответ: А4Б3В2Г1
Наименование прибора			Единица измерения																			
A	Барометр-анероид	1	м/с																			
Б	Термометр спиртовой	2	%																			
В	Гигрометр психрометрический	3	°C																			
Г	Анемометр крыльчатый	4	кПа																			

	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>											
175	<p>Установите соответствие между инструктажем по охране труда и предложенной ситуацией:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Вид инструктажа</b></th><th><b>В каком случае проводится</b></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Вводный инструктаж</td><td>1 До начала самостоятельной работы</td></tr> <tr> <td>Б Первичный инструктаж на рабочем месте</td><td>2 Не реже одного раза в шесть месяцев</td></tr> <tr> <td>В Повторный инструктаж</td><td>3 С вновь принятыми работниками</td></tr> <tr> <td>Г Внеплановый инструктаж</td><td>4 Перерыв в работе более 60 календарных дней</td></tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<b>Вид инструктажа</b>	<b>В каком случае проводится</b>	А Вводный инструктаж	1 До начала самостоятельной работы	Б Первичный инструктаж на рабочем месте	2 Не реже одного раза в шесть месяцев	В Повторный инструктаж	3 С вновь принятыми работниками	Г Внеплановый инструктаж	4 Перерыв в работе более 60 календарных дней	<p>Ответ: А3Б1В2Г4</p>
<b>Вид инструктажа</b>	<b>В каком случае проводится</b>											
А Вводный инструктаж	1 До начала самостоятельной работы											
Б Первичный инструктаж на рабочем месте	2 Не реже одного раза в шесть месяцев											
В Повторный инструктаж	3 С вновь принятыми работниками											
Г Внеплановый инструктаж	4 Перерыв в работе более 60 календарных дней											
<b>Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>												
176	<p>Каким термином обозначается система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: охрана труда</p>										
177	<p>... – совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: условия труда</p>										
178	<p>... – фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к профессиональному заболеванию работника.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: вредный производственный фактор</p>										
<b>Прочтите текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ</b>												
179	<p>В образовательном учреждении произошёл несчастный случай. Был издан приказ о проведении инструктажа по охране труда. О каком инструктаже идёт речь?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<p>Ответ: внеплановый</p>										

180	<p>В рабочее время в своём кабинете юрист Панина зацепилась за письменный стол и упала. В результате падения получила ушиб и вывих руки. Можно ли назвать эту травму бытовой? Дайте развернутый ответ.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <p>Нет. Травма, полученная в течение рабочего времени на территории работодателя, является производственной</p>
-----	--	---

**ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности**

**Б1.О.01 Методология научного исследования (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
181	<p>По каким принципам классифицируют науки (естественные, гуманитарные и т.д.):</p> <p>1) в зависимости от сферы применения; 2) современных тенденций; 3) интересов исследователей; 4) согласно предмету и методу познания;</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
182	<p>По отношению к практике науки бывают:</p> <p>1) фундаментальные; 2) эмпирические; 3) теоретические; 4) прикладные;</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
183	<p>Основными требованиями к теме научного исследования являются:</p> <p>1) актуальность; 2) наличие специальных терминов; 3) определенное количество слов; 4) новизна;</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
184	<p>Методика научных исследований включает:</p> <p>1) совокупность приемов и способов исследования; 2) результаты исследований; 3) практические рекомендации по результатам исследований; 4) порядок применения приемов, методов и интерпретации результатов исследований;</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14

185	<p>Назовите первичные научные документы, содержащие непосредственные результаты исследований:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) монография;</li> <li>2) справочное издание;</li> <li>3) обзорное издание;</li> <li>4) автореферат диссертации;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14																				
<b>Прочтите текст и установите последовательность</b>																						
186	<p>Установите последовательность выполнения этапов научного исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) практические рекомендации по использованию результатов исследований;</li> <li>2) выполнение эксперимента;</li> <li>3) разработка методики исследования;</li> <li>4) выбор темы исследования;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 4321																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
187	<p>Сопоставьте группу наук (А-Г) и их характеристики (1-4).</p> <table border="1" data-bbox="366 907 1029 2003"> <thead> <tr> <th colspan="2">Группа наук</th> <th colspan="2">Названия растений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>эмпирические науки;</td> <td>1</td> <td>практическая реализация результатов деятельности фундаментальных отраслей науки;</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>теоретические науки;</td> <td>2</td> <td>предполагают познание основных законов природы, общества и мышления</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>фундаментальные;</td> <td>3</td> <td>формулируют законы науки, которые дают возможность объяснения и предсказания эмпирических ситуаций, явлений.</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>прикладные;</td> <td>4</td> <td>занимаются сбором фактов, их первоначальным обобщением и классификацией, фиксируют устойчивые связи и закономерности окружающего нас мира</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Группа наук		Названия растений		A	эмпирические науки;	1	практическая реализация результатов деятельности фундаментальных отраслей науки;	Б	теоретические науки;	2	предполагают познание основных законов природы, общества и мышления	В	фундаментальные;	3	формулируют законы науки, которые дают возможность объяснения и предсказания эмпирических ситуаций, явлений.	Г	прикладные;	4	занимаются сбором фактов, их первоначальным обобщением и классификацией, фиксируют устойчивые связи и закономерности окружающего нас мира	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А4Б3В2Г1</p>
Группа наук		Названия растений																				
A	эмпирические науки;	1	практическая реализация результатов деятельности фундаментальных отраслей науки;																			
Б	теоретические науки;	2	предполагают познание основных законов природы, общества и мышления																			
В	фундаментальные;	3	формулируют законы науки, которые дают возможность объяснения и предсказания эмпирических ситуаций, явлений.																			
Г	прикладные;	4	занимаются сбором фактов, их первоначальным обобщением и классификацией, фиксируют устойчивые связи и закономерности окружающего нас мира																			

188

Сопоставьте научный термин (А-Г) и его сущность (1-4):

Термин		Сущность термина	
A	научная идея	1	форма научного знания, которая дает целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности; возникает в результате обобщения познавательной деятельности и практики
Б	гипотеза	2	отражает общие связи и отношения, присущие всем явлениям данного рода, класса; носит объективный характер и существует независимо от сознания людей
В	закон	3	предположение о причине, которая вызывает данное следствие; выходит за пределы известных фактов; подвергается тщательной проверке
Г	теория	4	интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации и осознания всей совокупности связей, на основе которой делается вывод. Помогает вскрыть ранее не замеченные закономерности какого-либо явления. Основывается на уже имеющихся знаниях.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А4Б3В2Г1

	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>																
189	<p>Сопоставьте научные термины (А-Г) и их характеристики (1-4):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Термин</th> <th colspan="2">Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А факт</td> <td>1</td> <td>сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения</td> </tr> <tr> <td>Б аксиома</td> <td>2</td> <td>мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной</td> </tr> <tr> <td>В суждение</td> <td>3</td> <td>положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности</td> </tr> <tr> <td>Г положение</td> <td>4</td> <td>знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Термин	Характеристика		А факт	1	сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения	Б аксиома	2	мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной	В суждение	3	положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности	Г положение	4	знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А4Б3В2Г1</p>
Термин	Характеристика																
А факт	1	сформулированная мысль, высказанная в виде научного утверждения															
Б аксиома	2	мысль, выраженная в виде повествовательного предложения, которая может быть либо истинной, либо ложной															
В суждение	3	положение, принимаемое без доказательства в силу его непосредственной убедительности															
Г положение	4	знание об объекте или явлении, достоверность которого доказана															
190	<p>Сопоставьте этап научно-исследовательской работы (А-Г) и его сущность (1-4):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Этап НИР</th> <th colspan="2">Сущность этапа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А формулирование темы</td> <td>1</td> <td>сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными; формулирование научных выводов</td> </tr> <tr> <td>Б формулирование цели и задач исследования</td> <td>2</td> <td>планирование эксперимента, разработка методики и выбор средств измерения; проведение экспериментов и обработкой полученных результатов</td> </tr> <tr> <td>В экспериментальное исследование</td> <td>3</td> <td>подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных</td> </tr> </tbody> </table>	Этап НИР	Сущность этапа		А формулирование темы	1	сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными; формулирование научных выводов	Б формулирование цели и задач исследования	2	планирование эксперимента, разработка методики и выбор средств измерения; проведение экспериментов и обработкой полученных результатов	В экспериментальное исследование	3	подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А4Б3В2Г1</p>			
Этап НИР	Сущность этапа																
А формулирование темы	1	сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными; формулирование научных выводов															
Б формулирование цели и задач исследования	2	планирование эксперимента, разработка методики и выбор средств измерения; проведение экспериментов и обработкой полученных результатов															
В экспериментальное исследование	3	подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных															

				исследований по теме НИР, анализ обработанной информации	
Г	анализ и оформление результатов	4		общее знакомство с научной проблемой, составляется план, разрабатывается задание и определяются ожидаемые результаты	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 5 мин*

**Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**

191	<p>Назовите методы научного познания, применяемые только на эмпирическом уровне:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наблюдение, измерение, эксперимент;</li> <li>2) анализ, синтез, дедукция;</li> <li>3) метод логического и исторического исследования;</li> <li>4) методы идеализации и формализации;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1 (анализ, синтез, дедукция – применяются на эмпирическом и теоретическом уровнях исследований; методы логического, исторического исследования, идеализации и формализации – применяются только на теоретическом уровне исследования)
192	<p>Заключительным этапом обучения по программе магистратуры является написание и защита какой научной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) научная статьи;</li> <li>2) выпускная квалификационная работа;</li> <li>3) диссертация на соискание ученой степени кандидата наук;</li> <li>4) тезисы научного доклада;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2 (научная статья и тезисы доклада являются промежуточными публикациями результатов научной деятельности студентов, ученых; диссертация на соискание ученой степени кандидата наук – результат научной деятельности аспиранта или соискателя)
193	<p>Назовите вид научной деятельности, включающей проведение проверки результатов научных исследований на практике:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) апробация результатов исследований;</li> <li>2) поисковые исследования;</li> <li>3) наблюдение;</li> <li>4) измерение.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1 – предполагает использование результатов научного исследования в педагогической деятельности, на производстве, представление в виде доклада на конференции и т.д.
194	<p>Какой метод позволяет установить, как изменяется один признак при изменении другого взаимосвязанного с ним:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) корреляционный анализ;</li> <li>2) дисперсионный анализ;</li> <li>3) расчет средней арифметической величины;</li> <li>4) определение критерия достоверности разницы.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p>	Ответ: 1, т.к коэффициент корреляции может быть положительным – прямая зависимость признаков (с увеличением (уменьшением) одного признака, второй увеличивается (уменьшается), отрицательным – обратная зависимость – с увеличением

	<p><i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	одного признака, второй уменьшается и наоборот
195	<p>Выберите правильное определение биометрии:</p> <p>1) совокупность математико-статистических методов;</p> <p>2) наука о функционировании природных и техногенных экосистем;</p> <p>3) наука о внешнем и внутреннем строении животных;</p> <p>4) наука, изучающая процессы, происходящие в растительном организме;</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1, т.к. 2 – экология, 3 – морфология животных, 4 – физиология растений
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
196	<p>..... – это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе и мышлении.</p> <p>.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Наука
197	<p>..... : сбор, описание, анализ, обобщение и объяснение фактов; обнаружение законов движения природы, общества, мышления и познания; систематизация полученных знаний; - объяснение сущности явлений и процессов; прогнозирование событий, явлений и процессов; установление направлений и форм практического использования полученных знаний.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Задачи науки
198	<p>..... — это учение о принципах построения, способах и формах научного познания, т.е. это учение о структуре, логической организации, средствах и методах научной деятельности.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Методология науки
199	<p>..... — это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Научное исследование
200	<p>..... – это совокупность способов и приемов познания.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Методика исследования
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый и обоснованный ответ</b>		
201	<p>Перечислите основные структурные элементы научной статьи и содержание, которое они предполагают</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <p>УДК</p> <p>Тема</p> <p>Автор(ы)</p> <p>Аннотация</p> <p>Ключевые слова</p>

		<p>Введение (актуальность, новизна, практическая значимость, цель и задачи исследований)</p> <p>Материалы и методы исследований (где, когда и какими методами решались основные задачи исследований, возможно – схема исследований)</p> <p>Результаты исследований (результаты исследований, представленные в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.д.; их обобщение и анализ)</p> <p>Выводы (краткое обобщение результатов исследований)</p> <p>Практические рекомендации по использованию результатов исследований в практике</p> <p>Перспективы дальнейших исследований темы</p> <p>Список использованной литературы.</p>
202	<p>Известно, что возраст пчелиных маток влияет на силу пчелиных семей, их зимостойкость, восковую и медовую продуктивность, развитие пчелиных семей и т.д. сформулируйте тему научно-исследовательской работы.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Изучение влияния возраста маток на продуктивные признаки (или продуктивность) пчелиных семей.</p> <p>Сформулированная тема включает объект, предмет и цель исследования.</p>
203	<p>Тема научно-исследовательской работы: Влияние способа размножения пчелиных семей на их продуктивные признаки в условиях Луганской Народной Республики. Сформулируйте цель исследований. Обоснуйте три задачи исследований для реализации поставленной цели.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Цель исследования: изучить влияние способа размножения пчелиных семей на их продуктивные признаки в условиях Луганской Народной Республики. Задачи исследования: 1. Определить влияние искусственных способов размножения пчелиных семей на их продуктивность. 2. Исследовать влияние естественного способа размножения (роения) пчелиных семей на их продуктивность. 3. Сравнить по продуктивности пчелиные семьи, полученные разными способами размножения.</p>
204	<p>Установлено, что коэффициент корреляции силы пчелиных семей и их медовой продуктивности составляет 0,25. Даны 3 семьи, разные по силе: №1 – сила семей 5 улочек, № 2 – 15 улочек, № 3 – 24 улочки. От какой семьи предположительно будет</p>	<p>Ответ: наибольшее количество меда может быть получено от пчелиной семьи № 3, т.к. она имеет наибольшую силу, а величина</p>

	<p>получено наибольшее количество меда, при остальных равных условиях.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	коэффициента корреляции говорит о высокой положительной зависимости продуктивности от силы семьи.
205	<p>Условие: масть лошадей (вороная, гнедая и т.д.), живая масса животных, продуктивность животных (молочная, мясная и.д.), завязь растений (верховая, нижняя, полунижняя). Определите качественные и количественные признаки. Объясните свой выбор.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: качественные – масть лошадей, завязь растений (какие? альтернативные, дискретные); количественные – живая масса животных, продуктивность животных (сколько? мерные, счетные)

**ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры**

#### **Б1.О.04 Педагогика высшей школы (2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа												
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>														
206	<p>Какие суждения верны?</p> <p>1) все проекты похоже друг на друга;  2) гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство;  3) цель проекта – это конечный результат, которого вы бы хотели достичь при завершении проекта;  4) гипотеза – предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 34												
207	<p>Методы исследования делятся на:</p> <p>1) формирующие и констатирующие;  2) теоретические и эмпирические;  3) педагогические и психологические;  3) диалектические и исторические.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 23												
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>														
208	<p>Установите соответствие между педагогическим понятием и его дефиницией. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>Дефиниция</td> <td></td> <td>Педагогическое понятие</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Процесс и результат количественных и качественных изменений</td> <td>1</td> <td>Образование</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>B</td> <td></td> </tr> </table>		Дефиниция		Педагогическое понятие	A	Процесс и результат количественных и качественных изменений	1	Образование			B		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>A2Б3В1Г4</p>
	Дефиниция		Педагогическое понятие											
A	Процесс и результат количественных и качественных изменений	1	Образование											
		B												

		организме, психике, интеллектуальной и духовной сфере человека			
	Б	Усвоение человеком ценностей, норм, установок, образцов поведения, присущих в данное время данному обществу, социальной общности, группе и воспроизведение им социальных связей и социального опыта	2	Развитие	
	В	Целенаправленный процесс и результат овладения человеком системой научных знаний, познавательных умений и навыков и формирование на этой основе индивидуальной культуры различных видов деятельности, общения и мировоззрения личности	3	Социализация	
	Г	Процесс целенаправленного формирования личности в условиях специально организованной воспитательной системы	4	Воспитание	

*Тип вопроса: закрытый.*

*Время выполнения: 5 мин*

209	Установите соответствие между педагогическим понятием и его definицией. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А1Б4В2Г3												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Definиция</th> <th></th> <th>Педагогическое понятие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Освоенный человеком способ выполнения действий</td> <td>1</td> <td>Умение</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Индивидуально-психологические свойства личности, являющиеся условиями успешного</td> <td>2</td> <td>Навык</td> </tr> </tbody> </table>		Definиция		Педагогическое понятие	А	Освоенный человеком способ выполнения действий	1	Умение	Б	Индивидуально-психологические свойства личности, являющиеся условиями успешного	2	Навык	
	Definиция		Педагогическое понятие											
А	Освоенный человеком способ выполнения действий	1	Умение											
Б	Индивидуально-психологические свойства личности, являющиеся условиями успешного	2	Навык											

		выполнения определенной деятельности			
	B	Способ выполнения действий и операций, ставший в результате многократных упражнений автоматизированным	3	Знания	
	Г	Отражение действительности в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, теорий	4	Способности	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 5 мин*

**Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность**

210	Установить последовательность уровней представления содержания образования в порядке его внешнего проявления 1) концепция содержания образования; 2) содержание циклов учебных курсов; 3) содержание образования по ступеням и отраслям образования; 4) содержание учебного курса; 5) содержание учебной дисциплины внутри курса. <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 13425
211	Установите последовательность мероприятий в учебном году для студентов первого курса: 1) знакомство внутри группы, назначение старосты, заместителя старосты и профорга; 2) участие в посвящении первокурсников; 3) знакомство со студенческим самоуправлением; 4) первый кураторский час, знакомство с куратором.  <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 4132

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе (2, 3 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
212	В содержании учебного предмета выделяют следующие основные компоненты: 1) основы знаний; 2) опыт деятельности; 3) умения;	Ответ: 1234

	<p>4) опыт эмоционально-ценостного отношения к миру.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	
213	<p>Задачами обучения являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) воспитательные</li> <li>2) коррекционные</li> <li>3) развивающие</li> <li>4) образовательные</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 134
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
214	<p>Какого перспективного плана обучения не существует</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) квартального;</li> <li>2) календарного;</li> <li>3) тематического;</li> <li>4) календарно-тематического.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1</p> <p>т.к. квартальный – это план, который распределяет различную нагрузку, включает разные виды работ, а все прочие варианты распределяют учебную нагрузку</p>
215	<p>Методы обучения – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) способы работы преподавателя и студентов, при помощи которых достигается усвоение знаний, умений и навыков;</li> <li>2) обеспечивает включение в учебную деятельность различных видов восприятия информации, памяти, типов мышления;</li> <li>3) предполагает опору в воспитательном процессе на национальные традиции народа, национально-этническую обрядность, привычки;</li> <li>4) передача опыта от поколения к поколению, подчинение личности сложившимся устоям общества.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <p>1,</p> <p>т.к. методы обучения направлены на реализацию единой задачи обучения: образовательной, развивающей, воспитывающей</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
216	<p>Хорошо известны такие методисты как Я.А. Коменский, А. Дистерверг, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский. Назовите кто из них впервые сформулировал принципы обучения</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Я.А. Коменский, в труде «Великая дидактика» в 17 веке. Ушинский занимался переработкой научных знаний в соответствии с возрастными и психологическими особенностями, И.Г. Песталоцци – основоположник дидактики начального обучения, а А. Дистерверг – философ, математик, но не дидакт.</p>

#### Б1.О.12 Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>																						
217	<p>Составляющими биосфера по В.И.Вернадскому являются:</p> <p>1) биогенное вещество; 2) биокосное вещество; 3) техногенное вещество; 4) живое вещество</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 124																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
219	<p>Граница биосфера находится:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Оболочка Земли</th> <th colspan="2">Границы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A в атмосфере;</td> <td>1</td> <td>10-11 км;</td> </tr> <tr> <td>Б в гидросфере</td> <td>2</td> <td>3-7 км</td> </tr> <tr> <td>В в литосфере;</td> <td>3</td> <td>15-20 км</td> </tr> <tr> <td>Г в пиросфере;</td> <td>4</td> <td>не занимает.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Оболочка Земли	Границы		A в атмосфере;	1	10-11 км;	Б в гидросфере	2	3-7 км	В в литосфере;	3	15-20 км	Г в пиросфере;	4	не занимает.	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б1В2Г4</p>					
Оболочка Земли	Границы																					
A в атмосфере;	1	10-11 км;																				
Б в гидросфере	2	3-7 км																				
В в литосфере;	3	15-20 км																				
Г в пиросфере;	4	не занимает.																				
220	<p>Сопоставьте вещества биосфера (А-Г) и их характеристику (1-4):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Вещество биосфера</th> <th colspan="3">Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A живое вещество</td> <td>1</td> <td colspan="2">органо-минеральные или органические продукты, созданные и переработанные живыми организмами</td> </tr> <tr> <td>Б биокосное вещество</td> <td>2</td> <td colspan="2">образовано процессами, в которых живое вещество не принимало участие</td> </tr> <tr> <td>В косное вещество</td> <td>3</td> <td colspan="2">создается в биосфере живыми организмами вместе с косными процессами</td> </tr> <tr> <td>Г биогенное вещество</td> <td>4</td> <td colspan="2">совокупность живых организмов</td> </tr> </tbody> </table>	Вещество биосфера	Характеристика			A живое вещество	1	органо-минеральные или органические продукты, созданные и переработанные живыми организмами		Б биокосное вещество	2	образовано процессами, в которых живое вещество не принимало участие		В косное вещество	3	создается в биосфере живыми организмами вместе с косными процессами		Г биогенное вещество	4	совокупность живых организмов		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В2Г1</p>
Вещество биосфера	Характеристика																					
A живое вещество	1	органо-минеральные или органические продукты, созданные и переработанные живыми организмами																				
Б биокосное вещество	2	образовано процессами, в которых живое вещество не принимало участие																				
В косное вещество	3	создается в биосфере живыми организмами вместе с косными процессами																				
Г биогенное вещество	4	совокупность живых организмов																				

	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
221	<p>Назовите неисчерпаемые природные ресурсы Земли:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) энергия морских приливов и волн;</li> <li>2) фауна;</li> <li>3) флора;</li> <li>4) полезные ископаемые;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i>  <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1 – т.к. объемы вод океанов на планете огромны
222	<p>Назовите исчерпаемые возобновимые природные ресурсы Земли:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) энергия морских приливов и волн;</li> <li>2) фауна;</li> <li>3) воздух;</li> <li>4) полезные ископаемые;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i>  <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2 – т.к. возможно восстановление численности и видов животных
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
223	<p>Область распространения жизни на Земле, называется ....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: биосфера
224	<p>Сущность ... эффекта состоит в том, что слой воздуха, обогащенного <math>\text{CO}_2</math>, хорошо пропускает солнечную радиацию, но задерживает длинноволновое тепловое излучение Земли в результате чего в нижних слоях атмосферы происходит повышение температуры.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: парникового
225	<p>Основной причиной разрушения озонового слоя является накопление в атмосфере ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: фреонов
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый и обоснованный ответ</b>		
226	<p>Сколько звеньев, может быть, в пищевых (трофических) цепях и от чего зависит их число?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Первое звено пищевой цепи – продуцент, последнее – консумент высшего порядка или редуцент. Пищевая цепь не может содержать больше 5–6 звеньев, потому что при переходе на каждое следующее звено 90% энергии теряется (правило 10%, правило экологической пирамиды).
227	<p>Не только условия среды влияют на организм, но и сами они активно действуют на среду обитания. Наиболее простым способом влияния жизни на среду является механическое воздействие. Приведите</p>	Ответ: Строя норы, прокладывая ходы, животные сильно изменяют свойства грунта. Почва изменяется и

	<p>примеры воздействия жизни на среду обитания и изменения ее структуры и свойств.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>под действием корней высших растений: она укрепляется, становясь менее подверженной разрушению потоками воды или ветром. Живущие в толще воды мелкие ракчи, личинки насекомых, моллюски, многие виды рыб имеют своеобразный тип питания, который называется фильтрацией. Пропуская через себя воду, эти животные непрерывно отсеивают из нее пищевые частицы, содержащиеся в твердыхзвездах и т.д.</p>
--	--	---

**Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  
(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
228	<p>Основные виды антропогенного воздействия на почвы следующие:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эрозия (ветровая и водная);</li> <li>2) уплотнение почвы;</li> <li>3) выбросы предприятий;</li> <li>4) пожары.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 13
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
230	<p>Техногенное загрязнение — это</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: загрязнение природной среды под воздействием производственной деятельности человека.
231	<p>Воздействие человека на окружающую среду — это</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: любые потоки вещества, энергии и информации, непосредственно образующиеся в окружающей среде или возникающие в результате антропогенной деятельности.
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		

232	<p>Санитарно-защитная зона (СЗЗ) и ее предназначение.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Санитарно-защитная зона (СЗЗ) — специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.</p> <p>Предназначение СЗЗ: Обеспечение снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за её пределами.</p> <p>Создание санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки.</p> <p>Организация дополнительных озеленённых площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.</p> <p>По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.</p>
233	Дайте определение следующим категориям: «коли-титр»,	Ответ: Коли-титр — минимальное

	<p>«coli-индекс». В чем их общность и отличие.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>количество материала (воды, почвы и др.), в котором содержится 1 кишечная палочка; показатель фекального загрязнения исследуемой среды.</p> <p>Коли-индекс — количество клеток <i>Escherichia coli</i> в литре воды или килограмме твёрдого субстрата (например, почвы). Показатель загрязнения водоёмов, почв хозяйственными бытовыми сточными водами.</p> <p>Общность этих категорий в том, что все они используются для оценки бактериального загрязнения объектов окружающей среды, в частности воды.</p> <p>Отличие заключается в том, что коли-титр показывает объём исследуемого материала, приходящийся на одну кишечную палочку, а коли-индекс — количество кишечных палочек в определённом объёме (например, в 1 л воды).</p>
--	---	--

**ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности**

#### **Б1.О.08 Философские проблемы естествознания (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
---------------	---------------	-----------------

**Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы**

234	<p>Нелинейные системы – это динамические системы, которые описываются нелинейными уравнениями.</p> <p>Укажите характеристики нелинейных систем.</p> <p>1) не реагируют на малые флуктуации; 2) чувствительны к малым флуктуациям; 3) реагируют только на интенсивные воздействия; 4) способны к самоорганизации, если они, кроме того, они открытые и неравновесные</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 24
235	<p>К явлениям самоорганизации можно отнести...</p> <p>1) переход лазера в режим генерации; 2) эмбриональное развитие организма; 3) превращение пашни в пустыню при высокой интенсивности землепользования; 4) кристаллизацию водяных паров при понижении температуры.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: 12

**Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие**

236	<p>Установите соответствие между концепцией (идей, принципом) и ее (его) содержанием.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="366 1260 1044 2068"><thead><tr><th data-bbox="366 1260 711 1304">Концепции</th><th data-bbox="711 1260 1044 1304">Содержание</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="366 1304 711 1567">А</td><td data-bbox="711 1304 1044 1567">Основная концепция механической научной картины мира</td><td data-bbox="711 1304 743 1567">1</td><td data-bbox="743 1304 1044 1567">Любое будущее событие можно точно предсказать, зная современное состояние Вселенной и используя законы механики</td></tr><tr><td data-bbox="366 1567 711 1769">Б</td><td data-bbox="711 1567 1044 1769">Концепция механического детерминизма</td><td data-bbox="711 1567 743 1769">2</td><td data-bbox="743 1567 1044 1769">Бесприничных событий не бывает; у каждого события есть материальная причина</td></tr><tr><td data-bbox="366 1769 711 2046">В</td><td data-bbox="711 1769 1044 2046">Принцип причинности в формулировке античных мыслителей</td><td data-bbox="711 1769 743 2046">3</td><td data-bbox="743 1769 1044 2046">Поведение любого человека полностью определяется его биологическими потребностями в пище, отдыхе и размножении</td></tr><tr><td data-bbox="366 2046 711 2068">Г</td><td data-bbox="711 2046 1044 2068">Биологический</td><td data-bbox="711 2046 743 2068">4</td><td data-bbox="743 2046 1044 2068">Всё происходящее</td></tr></tbody></table>	Концепции	Содержание	А	Основная концепция механической научной картины мира	1	Любое будущее событие можно точно предсказать, зная современное состояние Вселенной и используя законы механики	Б	Концепция механического детерминизма	2	Бесприничных событий не бывает; у каждого события есть материальная причина	В	Принцип причинности в формулировке античных мыслителей	3	Поведение любого человека полностью определяется его биологическими потребностями в пище, отдыхе и размножении	Г	Биологический	4	Всё происходящее	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б1В2Г3
Концепции	Содержание																			
А	Основная концепция механической научной картины мира	1	Любое будущее событие можно точно предсказать, зная современное состояние Вселенной и используя законы механики																	
Б	Концепция механического детерминизма	2	Бесприничных событий не бывает; у каждого события есть материальная причина																	
В	Принцип причинности в формулировке античных мыслителей	3	Поведение любого человека полностью определяется его биологическими потребностями в пище, отдыхе и размножении																	
Г	Биологический	4	Всё происходящее																	

		детерминизм		в мире сводится к перемещению тел и частиц по своим траекториям в соответствии с законами механики												
<i>Тип вопроса: закрытый.</i>																
<i>Время выполнения: 5 мин.</i>																
237	<p>Установите соответствие между понятием и определением.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Понятие</th> <th>Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Биогенная миграция</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Биогенный круговорот</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Геохимические функции живого вещества</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Биогеохимический цикл</td> </tr> </tbody> </table>						Понятие	Определение	A	Биогенная миграция	B	Биогенный круговорот	C	Геохимические функции живого вещества	D	Биогеохимический цикл	
Понятие	Определение															
A	Биогенная миграция															
B	Биогенный круговорот															
C	Геохимические функции живого вещества															
D	Биогеохимический цикл															
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>																
<p><b>Инструкция.</b> Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>																

238	<p>Что является обязательным признаком (свойством) планеты?</p> <p>1) объект обращается вокруг звезды;      2) у объекта имеется видимая твердая поверхность;      3) объект не является компактным небесным телом;      4) в недрах объекта происходят, происходили или с необходимостью будут происходить термоядерные реакции.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i>  <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1</p> <p>объект обращается вокруг звезды. Наличие твёрдой поверхности не является обязательным признаком планеты (например, у газовых гигантов вроде Юпитера или Сатурна нет твёрдой поверхности). Также не обязательно, чтобы в недрах планеты происходили термоядерные реакции — это характерно для звёзд, а не для планет.</p>
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
239	<p>... – учение о сущности человека</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: антропология</p>
240	<p>... – это достоверное или истинное знание, адекватно отражающее сущность предмета познания и выражающее его в понятийно-логической форме.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: теория</p>
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
241	<p>Как называется философская концепция, которая утверждает, что все природные явления можно объяснить с помощью законов физики и химии, а сложные формы жизни — как результат самоорганизации материи.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i>  <i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: механистический материализм. Это философская концепция, которая утверждает, что все природные явления можно объяснить с помощью законов физики и химии, а сложные формы жизни — как результат самоорганизации материи. В рамках этой концепции считается, что все процессы в мире подчиняются механическим законам и могут быть описаны с помощью математических моделей</p>
242	<p>Известно высказывание Аристотеля: «Человек это общественное животное».</p> <p>Ваше отношение к этому суждению? Свой ответ обоснуйте, опираясь на знания предмета, факты общественной жизни и личный опыт.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый</i>  <i>Время выполнения: 10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Я согласен с высказыванием Аристотеля, что человек — общественное животное. Человек может полноценно развиваться, учиться и реализовывать себя только в обществе. Без общения и поддержки окружающих невозможно</p>

		стать настоящей личностью. Примеры из истории и повседневной жизни показывают, что изоляция отрицательно влияет на человека, в то время как взаимодействие с другими помогает раскрыть его способности.
--	--	---

### Б1.О.12 Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>																						
243	<p>К биокосному веществу биосфера относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нефть, каменный уголь, известняк;</li> <li>2) почва;</li> <li>3) пресная и соленая вода;</li> <li>4) растения, животные, бактерии, грибы.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 23																				
244	<p>К биогенному веществу биосфера относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нефть, известняк;</li> <li>2) почва;</li> <li>3) пресная и соленая вода;</li> <li>4) каменный уголь.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
245	<p>Сопоставьте группу факторов (А-Г) и факторы (1-4):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Группа факторов</th> <th colspan="2">Факторы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>абиотические</td> <td>1</td> <td>все перечисленные</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>биотические</td> <td>2</td> <td>растения, животные, вирусы, бактерии</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>антропогенные</td> <td>3</td> <td>температура, влажность, давление, освещенность</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>экологические</td> <td>4</td> <td>природопреобразующая деятельность человека</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Группа факторов		Факторы		A	абиотические	1	все перечисленные	Б	биотические	2	растения, животные, вирусы, бактерии	В	антропогенные	3	температура, влажность, давление, освещенность	Г	экологические	4	природопреобразующая деятельность человека	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>A3Б2В4Г1</p>
Группа факторов		Факторы																				
A	абиотические	1	все перечисленные																			
Б	биотические	2	растения, животные, вирусы, бактерии																			
В	антропогенные	3	температура, влажность, давление, освещенность																			
Г	экологические	4	природопреобразующая деятельность человека																			
246	<p>Сопоставьте компоненты атмосферы (А-Г) и их содержание % по объему (1-4):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Компонент</th> <th colspan="3">Содержание, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>азот</td> <td>1</td> <td>0,033</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>кислород</td> <td>2</td> <td>0,93</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>аргон</td> <td>3</td> <td>20,94</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>диоксид углерода</td> <td>4</td> <td>78,09</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Компонент	Содержание, %			A	азот	1	0,033	Б	кислород	2	0,93	В	аргон	3	20,94	Г	диоксид углерода	4	78,09	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>A4Б3В2Г1</p>
Компонент	Содержание, %																					
A	азот	1	0,033																			
Б	кислород	2	0,93																			
В	аргон	3	20,94																			
Г	диоксид углерода	4	78,09																			
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>																						
247	Назовите исчерпаемые невозобновимые природные	Ответ: 4 – т.к. восстановление																				

	<p>ресурсы Земли:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) энергия морских приливов и волн;</li> <li>2) фауна;</li> <li>3) воздух;</li> <li>4) полезные ископаемые;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>запасов практически невозможно, в сравнении с темпами их добычи и продолжительностью жизни человека</p>
248	<p>Назовите естественные источники загрязнения атмосферы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) органическое загрязнение;</li> <li>2) промышленность;</li> <li>3) сельское хозяйство;</li> <li>4) отходы ТЭЦ.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1 – в результате разложения растений и животных</p>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

249	<p>В настоящее время выделяют четыре основных источника загрязнения гидросферы: атмосферные осадки, городские сточные воды, сельскохозяйственные стоки и ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: промышленные сточные воды</p>
250	<p>... – ряд взаимоотношений между группами организмов (растений, животных, грибов и микроорганизмов), при которых происходит перенос вещества и энергии путём поедания одних особей другими.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: пищевая (трофическая) цепь</p>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый и обоснованный ответ**

251	<p>Приведите пример взаимоотношений живых организмов типа паразитизма</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: человек и комар, заразиха и деревья. Паразит использует организм вида-хозяина, угнетая его и живя за счет него.</p>
252	<p>Приведите пример взаимоотношений живых организмов типа симбиоз</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: гриб + водоросль = лишайник. Взаимовыгодное сосуществование организмов разных видов.</p>

**Б1.В.04 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды  
(4 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
253	<p>Вне юрисдикции отдельных национальных государств находятся такие объекты охраны природы, как ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Космос</li> <li>2) Антарктида</li> </ol>	<p>Ответ: 12</p>

	<p>3) Сибирь 4) Исландия</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	
254	<p>Какие два вида эколого-правовой ответственности государств существуют в настоящее время:</p> <p>1) политическая 2) материальная 3) экономическая 4) социальная</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 12
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
255	<p>Сохранению биологического разнообразия на Земле способствует:</p> <p>1) создание искусственных водохранилищ 2) орошение земель 3) создание биосферных заповедников 4) осушение болот</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 3, т.к., сохранению биологического разнообразия на Земле способствует, например, создание биосферных заповедников. — это охраняемые территории, на которых защита природных комплексов сочетается с научными исследованиями, долговременным мониторингом среды и образованием в области охраны природы.</p>
256	<p>Впервые крупная озоновая дыра была обнаружена в:</p> <p>1) 1980 г. 2) 1985 г. 3) 1990 г. 4) 1995 г.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 2, т.к., первая и в настоящее время самая большая озоновая дыра диаметром порядка 1000 км была обнаружена над Антарктидой в 1985 году.</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
257	<p>Раскройте значение следующей аббревиатуры: ВМО</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: ВМО - Всемирная метеорологическая организация, основанная в 1950 году.</p>
258	<p>Совокупность всех океанов, морей, рек, озер, ледяных покровов земного шара— это:</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Мировой океан.</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
259	<p>В чем заключается роль международных природоохранных организаций.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Роль международных природоохранных организаций заключается в объединении усилий для решения глобальных экологических проблем и формировании механизмов и международных правовых основ в этой сфере.</p>

		<p>Некоторые из организаций, которые играют важную роль в этой области:</p> <p>Организация Объединённых Наций (ООН). Выступает в роли институционально-правового координатора для мирового сообщества в сфере обеспечения экологической безопасности на территориях стран-членов. Под её руководством работает Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП), которая разрабатывает глобальную экологическую программу и содействует реализации природоохранной составляющей устойчивого развития.</p> <p>Международные организации позволяют объединить природоохранительную деятельность всех заинтересованных государств, независимо от их политических позиций.</p>
--	--	--

**ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности**

#### **Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью (4 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
260	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>_____ опасных отходов – документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их состав.</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: Паспорт
261	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>_____ земель – система наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: Мониторинг

--	--	--

### Б1.В.02 Экология городских экосистем (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа																
<b>I. Инструкция. Прочтайте текст и выберите все правильные ответы</b>																		
262	<p>Дать определение понятию “город”:</p> <p>1) достаточно крупный населенный пункт;  2) специально созданные рекреационные территории общего пользования;  3) урбоэкосистема;  4) место компактного поселения людей, созданного для комфортного проживания, отгороженное крепостной стеной или условной границей.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: ...1 мин.</i></p>	Ответ: 34																
263	<p><b>Назвать характерные признаки городов:</b></p> <p>1) наличие многоэтажной застройки;  2) высокий уровень чистоты окружающей среды;  3) преобладание сельского уклада жизни;  4) функционирование очистных сооружений.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: 14																
264	<p><b>В состав объектов городского хозяйства входят:</b></p> <p>1) сооружения;  2) предприятия и организации, эксплуатирующие сооружения;  3) животноводческий комплекс;  4) воздушный бассейн города.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: 12																
<b>Инструкция. Прочтайте текст и установите соответствие</b>																		
265	<p>Сопоставьте минимальную численность населения, принятую для определения статуса города, в странах:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25px; text-align: center;">А</td> <td style="width: 25px; text-align: center;">Дания</td> <td style="width: 25px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25px; text-align: center;">1 500 человек</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td style="text-align: center;">Ирландия</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">250 человек</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td> <td style="text-align: center;">Российская Федерация</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">12 000 человек</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Г</td> <td style="text-align: center;">Испания</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">10 000 человек</td> </tr> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>	А	Дания	1	1 500 человек	Б	Ирландия	2	250 человек	В	Российская Федерация	3	12 000 человек	Г	Испания	4	10 000 человек	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:  A2Б1В3Г4</p>
А	Дания	1	1 500 человек															
Б	Ирландия	2	250 человек															
В	Российская Федерация	3	12 000 человек															
Г	Испания	4	10 000 человек															
266	<p>Установите соответствие между основных форм рельефа с приведенными примерами</p>	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p>																

	A	Отрицательные формы рельефа антропогенного происхождения:	1	Насыпи при прокладке транспортных магистралей	A2Б1В3Г4
	Б	Вновь образованные положительные формы рельефа в городах:	2	Строительные котлованы и карьеры по разработке полезных ископаемых	
	В	Форма рельефа в виде относительно глубоких и крутосклонных незадернованных ложбин, образованных временными водотоками.	3	Овраги	
	Г	К повышенным водораздельным территориям приурочены –	4	Пологохолмистые и пологоволнистые моренные равнины	

*Тип вопроса: закрытый.*

*Время выполнения: 3 ... мин.*

267	A	ПДКр.з – это:	1	Концентрация вещества в воздухе населенного пункта, не оказывающая на человека прямого или косвенного негативного влияния при неопределенно долгом круглосуточном вдыхании.	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В1Г2
	Б	ПДКм.р – это:	2	Максимально возможная для конкретного источника за единицу времени масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	
	В	ПДКс.с – это:	3	Основная характеристика опасности тех вредных веществ, которые оказывают немедленное раздражающее действие, ограниченное временем (не более 20 мин).	

	Г	ПДВ – это:	4	Концентрация вещества в воздухе, не вызывающая заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследования, как в течение всей трудовой деятельности, так и в отдаленной перспективе.		
<i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: ...3 мин.</i>						
268						
268		Класс опасности отхода для окружающей природной среды		Степень вредного воздействия опасных отходов на окружающую природную среду	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В3Г4	
	А	I КЛАСС	1	Высокая		
	Б	II КЛАСС	2	Очень высокая		
	В	III КЛАСС	3	Средняя		
	Г	IV КЛАСС	4	Низкая		
<i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 ... мин.</i>						
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>						
269	Результатом функционирования городской системы является: 1) производство материальных благ; 2) улучшение плодородия почв; 3) очистка атмосферного воздуха; 4) уменьшение количества твердых и жидкых отходов.				Ответ: 1 Город – урбозоисистема, которая создана для комфортного проживания человека. В промышленных зонах города человек производит материальные блага.	
<i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3 ... мин.</i>						
270	Город представляет собой: 1) урбогеосоисистему; 2) фитоценоз; 3) биогеоценоз; 4) биосферу				Ответ: 1 Город занимает определенную часть земной поверхности, имеет в составе популяцию человека с высоким показателем плотности, производственный комплекс, инфраструктуру и специфическую природную, искусственную и социальную	
<i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3 ... мин.</i>						

		культурную среду обитания и, таким образом, представляет собой урбогеосоциосистему, или, сокращенно, урбосистему. Социальный блок в такой системе выполняет системообразующую и управляющую функции.
271	<p>Первые города на нашей планете появились:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1000 лет назад;</li> <li>2) 2000 лет назад;</li> <li>3) 1 млн. лет назад;</li> <li>4) 5000 лет назад;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3 ... мин.</i></p>	<p>Ответ: 4</p> <p>Литературные данные свидетельствуют о том, что первые города на нашей планете появились около 5000 лет назад (Небел Б. и др.).</p>
<b>Инструкция. Инструкция. Прочтайте текст и запишите краткий ответ</b>		
272	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>Сель возникает, как правило, в результате _____.</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: ливней
273	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>Отвал шахтных горных пород или отходов обогащения, отсыпаемых в форме конуса – _____.</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: террикон
274	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>Увеличение доли городского населения в регионе, стране, мире – _____.</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: урбанизация
<b>Инструкция. Прочтайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
275	<p>Охарактеризовать современный этап урбанизации на планете.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 ... мин.</i></p>	<p>Ответ: Особенностью современного этапа урбанизации является укрупнение городов, слияние близко расположенных городов и поселков в единый гигантский городской комплекс — мегаполис. Примерами их являются Большой Нью-Йорк, Бостон и Вашингтон, образовавшие гигант с населением более 30 млн. человек, так называемый «дельта-полис» в</p>

		треугольнике Амстердам — Брюссель — Кельн с численностью населения около 50 млн человек, Большая Калькутта (30—40 млн человек), Иокогама — Кобэ — Нагоя — Осака — Токио с населением около 60 млн человек и др.
276	Загрязнение почв в городах: характеристика. <i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5... мин.</i>	Ответ: на территории городов почвы подвергаются загрязнению, которое можно подразделить на механическое, химическое и биологическое. Механическое загрязнение заключается в засорении почв строительным мусором, битым стеклом, керамикой и др. Это оказывает неблагоприятное влияние на механические свойства почв. Химическое загрязнение почв связано с проникновением в них веществ, изменяющих естественную концентрацию химических элементов до уровня, превышающего норму, следствием чего является изменение физико-химических свойств почв. Биологическое загрязнение связано с привнесением в почвенную среду и размножением в ней опасных для человека организмов. Эти виды загрязнения подлежат контролю прежде всего на территории селитебных и рекреационных зон
277	Классификация антропогенного ландшафта. <i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5... мин.</i>	Ответ: выделяются следующие классы антропогенного ландшафта (Мильков, 1990): сельскохозяйственный; промышленный; линейно-дорожный; лесной антропогенный; водный антропогенный; рекреационный; селитебный; беллигеративный Дальнейшее подразделение антропогенных ландшафтов заключается в выделении подклассов, типов (зонально-

		поясных типов), подтипов и урочищ.
--	--	------------------------------------

### Б1.В.06 Теория адаптации и акклиматизации растений и животных (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
278	<p>Укажите какие бывают уровни организации живого организма:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) молекулярный;</li> <li>2) социокультурный;</li> <li>3) глобальный;</li> <li>4) популяционный.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
279	<p>Основные свойства биосистемы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) динамичность;</li> <li>2) однородность;</li> <li>3) обучаемость;</li> <li>4) целостность.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
<b>Инструкция. Прочтайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
280	<p>Выберите характеристику, указывающую на морфологическую устойчивость растения?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) способность быстро закрывать устьица при угрозе.</li> <li>2) наличие шипов на стебле и листьях.</li> <li>3) производство антимикробных веществ.</li> <li>4) накопление глюкозы в клетках для обеспечения энергии</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2 т.к. морфологическая устойчивость связана с внешними структурными особенностями растения, которые препятствуют повреждению или затрудняют жизнедеятельность вредителей и паразитов
281	<p>Выберите верно утверждение относительно суточных ритмов у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) они регулируются внутренним биологическим часами и могут продолжать функционировать даже при отсутствии внешних стимулов.</li> <li>2) они всегда напрямую связаны с температурой окружающей среды.</li> <li>3) они существуют только у млекопитающих.</li> <li>4) они не влияют на поведение животных.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 1, т.к. Внутренние биологические часы позволяют животным поддерживать суточные циклы активности даже при отсутствии внешнего света или других стимулов.
<b>Инструкция. Прочтайте текст и запишите развернутый и обоснованный ответ</b>		
282	Есть разные адаптивные изменения структуры популяций: возрастной, половой, иерархической объясните разницу между ними.	Ответ: Возрастные изменения — это изменение распределения особей по возрастным

	<p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>группам, что влияет на репродуктивный потенциал и выживаемость. Половые изменения связаны с соотношением мужчин и женщин или самцов и самок, что влияет на размножение. Иерархические изменения относятся к распределению особей по социальным статусам внутри группы, обеспечивая порядок и доступ к ресурсам.</p>
283	<p>Эволюция – это процесс постепенных изменений в наследственных признаках организмов в популяциях за многие поколения, ведущий к развитию новых видов и разнообразию жизни. Объясните роль адаптации в процессе эволюции.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: обеспечение выживания и размножения организмов в изменяющихся условиях среды, что способствует естественному отбору и формированию новых видов.</p>

**Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  
(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
284	<p>Что собой представляет безотходное производство.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Безотходное производство представляет собой совокупность организационно-технических мероприятий, технологических мероприятий, технологических процессов, оборудования, обеспечивающих максимальное и комплексное использование сырья и позволяющих свести к минимуму негативное воздействие отходов на окружающую среду</p>
285	<p>Понятие и сущность ландшафтного нормирования.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Ландшафтное нормирование — это деятельность по обоснованию и разработке норм нагрузок на ландшафты, направленных на сохранение ресурсо- и средовоспроизводящих свойств ландшафтов.</p> <p>Сущность ландшафтного нормирования заключается в том, что нормируются величины и интенсивность антропогенно-техногенных</p>

		нагрузок на ландшафт. Нормы ограничивают нарушение функционирования отдельных компонентов, их свойств и ландшафта в целом.
--	--	--

### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
286	<p>Раскроете понятие метода.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Метод – это 1) понятие, обозначающее систему принципов, приёмов, правил, требований, которыми руководствуются в процессе познания; 2) это знание, организованное и функционирующее в качестве средства познания.</p>
287	<p>Перечислите основные структурные элементы научной статьи и содержание, которое они предполагают</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <p>УДК Тема Автор(ы) Аннотация Ключевые слова Введение (актуальность, новизна, практическая значимость, цель и задачи исследований) Материалы и методы исследований (где, когда и какими методами решались основные задачи исследований, возможно – схема исследований) Результаты исследований (результаты исследований, представленные в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.д.; их обобщение и анализ) Выводы (краткое обобщение результатов исследований) Практические рекомендации по использованию результатов исследований в практике Перспективы дальнейших исследований темы Список использованной литературы.</p>

**ОПК-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;**

## Б1.В.01 Экологически безопасные продукты питания (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>1. Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
288	<p>Какие преимущества безопасности экологически чистых продуктов:</p> <p>1) вкус экологически чистой еды не имеет химических примесей  2) повышают естественный иммунитет  3) ограниченный срок годности  4) профилактика развития нарушений пищевого поведения</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 124
289	<p>Перечислите источники загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов тяжёлыми металлами:</p> <p>1) окружающая среда  2) применение добавок  3) бытовые отходы  4) применение некачественных материалов</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 134
290	<p>Факторы, влияющие на нестабильность продовольственных систем в мире:</p> <p>1) рост населения  2) организация потребления  3) неравенство стран  4) изменение климата</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 134
291	<p>Для решения проблемы продовольственной безопасности необходимо:</p> <p>1) устойчивое управление природными ресурсами  2) сокращение потерь и отходов продовольствия  3) улучшение доступа к продовольствию  4) соответствие гигиеническим нормативам</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 123
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>		
292	<p>Установите соответствие между учеными и их вкладом в науку:</p>	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б1В4Г2

		Ученые		Вклад в науку										
A		Андрей Тимофеевич Болотов	1	разработал теоретические положения биодинамического земледелия, которое стало ранней версией органического сельского хозяйства.										
Б		Рудольф Штайнер	2	биолог, впервые показала негативное влияние пестицидов на окружающую среду										
В		Альберт Говард	3	основоположник отечественной агрономической науки, в работе «О разделении полей» сформулировал основной принцип органического сельхозпроизводства — ведение сельского хозяйства в гармонии с природой										
Г		Рейчел Карсон	4	ботаник, который описал негативное влияние химических удобрений на здоровье животных и растения										
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>														
293	Установите соответствие между питательными веществами и их функциями в организме:					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: A4Б1В2Г3								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Питательные вещества</th> <th colspan="2">Функции</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>Белки</td> <td>1</td><td>участвуют в образовании клеточных</td> </tr> </tbody> </table>						Питательные вещества		Функции		A	Белки	1	участвуют в образовании клеточных
Питательные вещества		Функции												
A	Белки	1	участвуют в образовании клеточных											

			мембранные процессы, синтезе гормонов и усвоении ряда витаминов	
Б	Жиры	2	выступают главным источником энергии для организма	
В	Углеводы	3	участвуют в усвоении энергии пищи, в регуляции функций, в осуществлении процессов роста и развития организма	
Г	Витамины	4	главный строительный материал для клеток и тканей	

*Тип вопроса: закрытый.*

*Время выполнения: 3-5 мин.*

294	Установите соответствие между недостатком витамина и его проявлением (болезни):	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б4В1Г3																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Витамины</th> <th colspan="2">Болезни</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>А</td><td>1</td><td>цинга</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>В</td><td>2</td><td>"куриная слепота" (гемералопия)</td></tr> <tr> <td>В</td><td>С</td><td>3</td><td>рахит</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Д</td><td>4</td><td>бери-бери</td></tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Витамины		Болезни		А	А	1	цинга	Б	В	2	"куриная слепота" (гемералопия)	В	С	3	рахит	Г	Д	4	бери-бери	
Витамины		Болезни																				
А	А	1	цинга																			
Б	В	2	"куриная слепота" (гемералопия)																			
В	С	3	рахит																			
Г	Д	4	бери-бери																			

295	Установите соответствие между типами маркировок продукции и продуктами:	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б1В4Г2								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Тип маркировок</th> <th colspan="2">Продукты</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>Маркировка максимальной экологичности</td><td>1</td><td>продукты не содержат синтетических</td></tr> </tbody> </table>	Тип маркировок		Продукты		А	Маркировка максимальной экологичности	1	продукты не содержат синтетических	
Тип маркировок		Продукты								
А	Маркировка максимальной экологичности	1	продукты не содержат синтетических							

			добавок	
	Б	Маркировка органической продукции	2	говорит о том, что производитель или его представитель на добровольной основе обязался соблюдать чистоту и безвредность товаров
	В	Маркировка жизненного цикла товара, или отраслевые маркировки	3	продукт по составу должен быть безопасен для человека и экологии, а его упаковка — пригодна для переработки
	Г	Маркировка по определённым свойствам	4	подтверждают соответствие отдельных этапов производства принципам сбережения живой природы

*Тип вопроса: закрытый.*

*Время выполнения: 3-5 мин.*

**Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**

296	<p>Какой фактор, снижает усвоение минеральных веществ?</p> <p>1) щавелевая кислота и её соли 2) аминокислоты 3) витамины 4) жиры</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1, т.к. щавелевая кислота и её соли (оксалаты), это продукты с высокой концентрацией щавелевой кислоты способны резко снижать утилизацию кальция путём образования нерастворимых в воде солей</p>
297	<p>Витамины в организме человека нужны для:</p> <p>1) синтеза гормонов и многих других веществ 2) поддержания и замены тканей, а также для функционирования и роста 3) поддержания работы мышц, мозга и внутренних органов 4) регулирования метаболизма, поддержания иммунной системы</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 4, т.к., витамины - они участвуют в множестве физиологических процессов, включая регулирование метаболизма, поддержание иммунной системы и повышение качества жизни.</p>
298	Роль витамина Е в организме человека:	Ответ: 1, т.к. витамин Е

	<p>1) поддержание иммунной системы, здоровья кожи и органов зрения глаз 2) способствует правильной работе почек, отвечает за свёртываемость крови 3) необходим для здоровья зубов, костей, мышц 4) обладает противовоспалительными свойствами</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	участвует в поддержании иммунной системы, здоровья кожи и органов зрения глаз; - биосинтез белков, в процессах тканевого метаболизма
299	<p>Тяжёлые металлы: свинец, кадмий и ртуть, загрязнители пищевой продукции и их воздействие на человека:</p> <p>1) в повышенной концентрации могут угнетать активность иммунной системы организма, снижать устойчивость организма 2) приводят к поражениям нервной системы и почек 3) потребление продукции с высоким их содержанием могут стать причиной острых отравлений и даже гибели людей 4) при употреблении продуктов питания изменяется кишечная микрофлора</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	Ответ: 2, т.к. приводят к поражениям нервной системы и почек. Потребление продуктов с повышенной концентрацией тяжёлых металлов может проявляться острыми и хроническими интоксикациями, а также мутагенным, канцерогенным и эмбриотоксическим эффектами.
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
300	<p>Классификация пищевых отходов по происхождению:</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	<p>Ответ: По происхождению выделяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- растительные (зерно, орехи, овощи, фрукты, ягоды);</li> <li>- животные (мясо, рыба, морепродукты, яйца);</li> <li>- общие отходы (желатин, пищевые добавки, мёд).</li> </ul>
301	<p>В чем заключается безопасность экологически чистых продуктов?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: Заключается в том, что при их производстве не используют генетически модифицированные организмы, синтетические консерванты, искусственные усилители вкуса, красители и ароматизаторы.
302	<p>Каков характер воздействия на человека пестицидов, загрязнителей пищевой продукции?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	Ответ: Пестициды накапливаются в продовольственном сырье и пищевых продуктах вследствие бесконтрольного использования химических средств защиты растений, уровень которых превышает предельно допустимые концентрации (ПДК)
303	Перечислите основные отличия продукции из ГМО	Ответ: - больше полезных

	от традиционных продуктов питания: <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	веществ - дешевле в производстве - меньшее использование химии - новые свойства
--	--	--

**Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

304	Приведите примеры ГМО-продуктов: <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i>	Ответ: - соя, устойчивая к гербицидам; - кукуруза, невосприимчивая к насекомым; - картофель с более сладким вкусом; - рис с повышенным содержанием витамина А; - кофе с низким содержанием кофеина
305	Нормирование пищевых добавок в продуктах питания осуществляется с учётом: <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i>	Ответ: - допустимое содержание добавок должно быть установлено техническими документами; - применение добавок не должно скрывать порчу или некачественное сырьё; - добавки должны вводиться в минимальном количестве; - применение добавок не должно усиливать неблагоприятное воздействие продуктов питания на здоровье человека

**Б1.О.13 Управление и обращение с отходами (4 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
306	Результатом функционирования городской системы является: 1) производство духовных благ; 2) создание санитарно-защитных зон; 3) очистка атмосферного воздуха; 4) уменьшение количества твердых и жидкых отходов.  <i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: ...1 -3 мин.</i>	Ответ: 12
307	Какие Федеральные законы регулируют правовое обращение с отходами? 1) Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"; 2) Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления"; 4) Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"; 4) Основы государственной политики в области	Ответ: 23

	<p>экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Президентом РФ 30.04.2012)</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p> <p><b>Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b></p>	
308	<p>Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами:</p> <p>1) охрана здоровья человека 2) уменьшение биоразнообразия 3) увеличение количества отходов 4) использование устаревших технологий</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 ... мин.</i></p>	<p>Ответ: 1,</p> <p>Согласно статье 3 Федерального Закона «Об отходах производства и потребления» основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются – охрана здоровья человека, поддержание или восстановление окружающей среды и сохранение биологического разнообразия и др.</p>
309	<p>Лондонская конвенция или «LC 72» об отходах не распространяется на сбросы:</p> <p>1) из наземных источников 2) материалов с судов 3) материалов с самолётов 4) материалов с платформ.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 ... мин.</i></p>	<p>Ответ: 1,</p> <p>Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 года, обычно называемая «Лондонской конвенцией» или «LC 72 – это соглашение о контроле за загрязнением моря сбросами отходов и других материалов и поощрении региональных соглашений, дополняющих конвенцию. Она распространяется на преднамеренное сбрасывание в</p>

		море отходов или других материалов с судов, самолётов и платформ. Она не распространяется на сбросы из наземных источников, таких как трубы и стоки, отходы, образующиеся в результате нормальной эксплуатации судов, или размещение материалов с целью, отличной от простой утилизации, при условии, что такая утилизация не противоречит целям конвенции.
--	--	---

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

310	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ -- вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются...»</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: Отходы
311	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ отходов – прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения».</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: Сбор

**Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

312	<p>Классы опасности отходов.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	Ответ: Отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются в соответствии с критериями, установленными федеральным
-----	--	---

		<p>органом исполнительной власти, осуществляющим государственное регулирование в области охраны окружающей среды, на пять классов опасности:</p> <p>I класс - чрезвычайно опасные отходы;</p> <p>II класс - высокоопасные отходы;</p> <p>III класс - умеренно опасные отходы;</p> <p>IV класс - малоопасные отходы;</p> <p>V класс - практически неопасные отходы.</p> <p>Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 26.12.2024) "Об отходах производства и потребления"</p> <p>Статья 4.1.</p>
313	<p>Полномочия субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: к полномочиям субъектов РФ в области обращения с отходами относятся:</p> <p>проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении деятельности в области обращения с отходами;</p> <p>участие в проведении</p>

	государственной политики в области обращения с отходами на территории соответствующего субъекта Российской Федерации; установление порядка ведения регионального кадастра отходов; установление нормативов накопления твердых коммунальных отходов; утверждение предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами и др.
--	--

**ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок**

**Б1.О.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
314	<p>Назовите типы списков</p> <p>1) Многоуровневый, шрифтовой 2) Маркированный, нумерованный 3) Многоуровневый 4) Нумерованный, встроенный</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 23
315	<p>Компьютеры, построенные на этих принципах, относятся к типу фон-неймановских. Назовите эти принципы:</p> <p>1)принцип адресности 2)принцип автоматического вычисления 3)принцип программного управления 4)принцип однородности памяти</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 134
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		

316	<p>Расположите в правильной последовательности основные действия по копированию содержимого ячейки в программе MSExcel:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Установить курсор в ячейку, куда необходимо вставить</li> <li>2) Скопировать содержимое ячейки в буфер обмена</li> <li>3) Вставить из буфера обмена</li> <li>4) Выделить ячейку.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 4213
317	<p>Расположите в правильной последовательности основные действия по созданию автоматического оглавления в программе MS Word:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Установить курсор в том месте, куда необходимо вставить оглавление</li> <li>2) Выполнить команду Ссылки / Оглавление / Настраиваемое оглавление</li> <li>3) Отформатировать оглавление</li> <li>4) Назначить всем заголовкам в документе стили</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 4123
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
318	<p>Что можно изменять в оформлении списков текстового документа Word?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Символ маркера, его размер, цвет</li> <li>2) Только символ маркера</li> <li>3) Символ маркера, его размер, цвет, абзацный отступ</li> <li>4) Только шрифт цифр нумерации</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 3, т.к. можно определить новый маркер, новый формат номера и новый стиль оформления
319	<p>Расширение файла указывает на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дату его создания</li> <li>2) тип данных, хранящихся в нем</li> <li>3) путь к файлу</li> <li>4) это произвольный набор символов</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2, расширение файлу присваивает та программа, в которой этот файл создавался, т.е. по расширению можно определить тип файла и в какой программе его можно открыть
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
320	<p>Операционные системы входят в состав ... программного обеспечения</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: системного
321	<p>Текстовые редакторы относятся к ... программному обеспечению</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: прикладному
322	<p>Файл, содержащий в себе один или несколько других файлов и/или папок в сжатом или несжатом</p>	Ответ: архивным

	<p>виде называется ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
323	<p>Графический редактор – ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: программа для работы с графическим изображением
324	<p>Ошибка ##### при записи формул в программе MS Excel означает, что....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: числовое значение не умещается в ячейке. Для устранения ошибки нужно увеличить ширину столбца, переместив его границу, расположенную между заголовками столбцов.

### **Б1.О.10 Биометрия и моделирование биологических процессов (2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>1. Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
325	<p>К способам, позволяющим выразить регрессию графически относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) построение эмпирических линий регрессии</li> <li>2) вычисление коэффициента регрессии</li> <li>3) составление уравнений регрессии</li> <li>4) построение регрессионной решетки</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 13
326	<p>Градацией фактора называют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) несколько значений изучаемого в эксперименте фактора A;</li> <li>2) изменение фактора A относительно фактора B;</li> <li>3) несколько значений изучаемого в эксперименте фактора B;</li> <li>4) изменение фактора B относительно фактора A.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 13
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
327	<p>Процесс построения модели, как правило, предполагает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) описание всех свойств исследуемого объекта</li> <li>2) выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта</li> <li>3) выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи</li> <li>4) описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта</li> </ol>	Ответ: 2, т.к. процесс построения модели, как правило, предполагает выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта

	<p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	
328	<p>Основным критерием для применения средней геометрической является:</p> <p>1) возрастание данного признака путем арифметического прибавления к первоначальному значению какой-то величины  2)+: возрастание данного признака путем умножения пропорционально степени  3) убывание данного признака путем вычитания от первоначального значения какой-то величины  4) убывание данного признака путем деления пропорционально степени</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 2, т.к. основным критерием для применения средней геометрической является возрастание данного признака путем умножения пропорционально степени</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
329	<p>Что такое первичная цифровая обработка данных?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	<p>Ответ: Первичная цифровая обработка данных — это предварительная обработка очищенных данных, которая включает преобразования и необходимые этапы обработки</p>
330	<p>Географическую карту следует рассматривать, скорее всего как:</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	<p>Ответ: как графическую информационную модель</p>

### Б1.В.03 Управление и обращение с отходами (3 семестр)

Номер задания	Текст задания			Поле для ответа																		
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
331	<p>Соотнесите степень вредного воздействия опасных отходов на окружающую природную среду с классом опасности отхода</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">Класс опасности отхода для окружающей природной среды</td> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;">Степень вредного воздействия опасных отходов на окружающую природную среду</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">А</td> <td style="padding: 5px;">I класс</td> <td style="padding: 5px;">1</td> <td style="padding: 5px;">Высокая</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Б</td> <td style="padding: 5px;">II класс</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">Очень высокая</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">В</td> <td style="padding: 5px;">III класс</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">Средняя</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Г</td> <td style="padding: 5px;">IV класс</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">Низкая</td> </tr> </table>		Класс опасности отхода для окружающей природной среды	Степень вредного воздействия опасных отходов на окружающую природную среду	А	I класс	1	Высокая	Б	II класс	2	Очень высокая	В	III класс	3	Средняя	Г	IV класс	4	Низкая
Класс опасности отхода для окружающей природной среды	Степень вредного воздействия опасных отходов на окружающую природную среду																					
А	I класс	1	Высокая																			
Б	II класс	2	Очень высокая																			
В	III класс	3	Средняя																			
Г	IV класс	4	Низкая																			
	<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В3Г4</p>																			

332	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">Лондонская конвенция об отходах регулирует</td></tr> <tr> <td style="width: 10%;">А</td><td style="width: 20%;">Лондонская конвенция об отходах регулирует</td><td style="width: 10%;">1</td><td>Процедуру предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Базельская конвенция об отходах регулирует</td><td>2</td><td>Загрязнение моря сбросами отходов</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Роттердамская конвенция регламентирует</td><td>3</td><td>Импорт и экспорт стойких органических загрязнителей (СОЗ)</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Стокгольмская конвенция</td><td>4</td><td>Контроль за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением</td></tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 ... мин.</i></p>	Лондонская конвенция об отходах регулирует				А	Лондонская конвенция об отходах регулирует	1	Процедуру предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле	Б	Базельская конвенция об отходах регулирует	2	Загрязнение моря сбросами отходов	В	Роттердамская конвенция регламентирует	3	Импорт и экспорт стойких органических загрязнителей (СОЗ)	Г	Стокгольмская конвенция	4	Контроль за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б4В1Г3</p>
Лондонская конвенция об отходах регулирует																						
А	Лондонская конвенция об отходах регулирует	1	Процедуру предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле																			
Б	Базельская конвенция об отходах регулирует	2	Загрязнение моря сбросами отходов																			
В	Роттердамская конвенция регламентирует	3	Импорт и экспорт стойких органических загрязнителей (СОЗ)																			
Г	Стокгольмская конвенция	4	Контроль за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением																			

**Инструкция. Прочтайте текст и запишите краткий ответ**

333	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ хранения отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения»</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	<p>Ответ: Объекты</p>
334	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение...»</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	<p>Ответ: Утилизация</p>

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа										
<b>Инструкция. Прочтайте текст и выберите все правильные ответы</b>												
335	<p>Назовите основные типы адаптации растений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эволюционная;</li> <li>2) пассивная;</li> <li>3) активная;</li> <li>4) физиологическая</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14										
336	<p>Основные свойства биосистемы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) динамичность;</li> <li>2) однородность;</li> <li>3) обучаемость;</li> <li>4) целостность.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14										
<b>Инструкция. Прочтайте текст и установите соответствие</b>												
337	<p>Сопоставьте научный термин (А-Г) и его сущность (1-4):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Термин</th> <th>Сущность термина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А морфологическая адаптация</td> <td>1 генетические изменения, закрепленные у популяции за длительное время.</td> </tr> <tr> <td>Б физиологическая адаптация</td> <td>2 изменение поведения для избегания неблагоприятных условий.</td> </tr> <tr> <td>В поведенческая адаптация</td> <td>3 временные физиологические реакции организма на изменение окружающей среды.</td> </tr> <tr> <td>Г генетическая адаптация</td> <td>4 изменения в структуре организма, повышающие его выживание.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Термин	Сущность термина	А морфологическая адаптация	1 генетические изменения, закрепленные у популяции за длительное время.	Б физиологическая адаптация	2 изменение поведения для избегания неблагоприятных условий.	В поведенческая адаптация	3 временные физиологические реакции организма на изменение окружающей среды.	Г генетическая адаптация	4 изменения в структуре организма, повышающие его выживание.	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В2Г1</p>
Термин	Сущность термина											
А морфологическая адаптация	1 генетические изменения, закрепленные у популяции за длительное время.											
Б физиологическая адаптация	2 изменение поведения для избегания неблагоприятных условий.											
В поведенческая адаптация	3 временные физиологические реакции организма на изменение окружающей среды.											
Г генетическая адаптация	4 изменения в структуре организма, повышающие его выживание.											
338	<p>Сопоставьте научные термины (А-Г) и их характеристики (1-4):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Термин</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А морфологические адаптации</td> <td>1 адаптации, проявляющиеся в постоянных изменениях структуры</td> </tr> </tbody> </table>	Термин	Характеристика	А морфологические адаптации	1 адаптации, проявляющиеся в постоянных изменениях структуры	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В2Г1</p>						
Термин	Характеристика											
А морфологические адаптации	1 адаптации, проявляющиеся в постоянных изменениях структуры											

			организма, сохраняющиеся на длительный срок.		
	Б	структурные адаптации	2	внутренние изменения в строении организма, обеспечивающие его выживание и эффективность в окружающей среде.	
	В	кратковременные адаптации	3	адаптации, которые возникают быстро и временно для выживания в текущих условиях.	
	Г	долгосрочные адаптации	4	временные изменения в форме или размерах, позволяющие лучше использовать ресурсы или избегать опасностей.	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 3-5 мин.*

**Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**

339	<p>Какая из перечисленных адаптаций является негенетической:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>изменение окраски растения в зависимости от сезона.</li> <li>передача аллелей, отвечающих за засухоустойчивость, от поколения к поколению.</li> <li>накопление водных запасов в специальных клетках у суккулентов.</li> <li>генетическая мутация, позволяющая растению переносить более высокие температуры.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 1 (Негенетические адаптации связаны с временными изменениями, которые не передаются по наследству и возникают в ответ на окружающие условия, а остальные относятся к генетическим</p>
340	<p>Что является примером биохимической адаптации растений к высоким температурам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>накопление устойчивых к нагреванию белков.</li> <li>уменьшение содержания воды в тканях.</li> <li>производство специальных ферментов, функционирующих при высоких температурах.</li> <li>образование плотной оболочки клеток.</li> </ol>	<p>Ответ: 3 – Биохимические адаптации включают синтез ферментов и веществ, которые позволяют растениям сохранять обменные процессы при высоких температурах.</p>

	<p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст и запишите краткий ответ		
341	<p>.....- процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды, может относиться к природным, производственным или социальным условиям.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Адаптация
342	<p>.....- приспособление живых организмов к новым условиям существования, в которые он попал в результате перемещения.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Акклиматизация
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст и запишите развернутый и обоснованный ответ		
343	<p>Сформулируйте основные приспособления у животных к температурному режиму, влажности, давлению.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: - Температурный режим: развитие меха, перьев, липидная изоляция, поведенческие изменения</p> <p>- Влажность: изменение кожных выделений, развитие водоотталкивающих или влагопоглощающих структур, поведенческие адаптации</p> <p>- Давление: костные и дыхательные изменения у живых существ, обивание дыхательных путей, морфологические особенности .</p>
344	<p>Существует активная и пассивная адаптация. Активная адаптация характеризуется изменение поведения, морфологии или физиологии со стороны организма по мере воздействия факторов среды (например, изменение температуры тела, поиск укрытия, развитие новых структур).</p> <p>Пассивная адаптация отличается же приспособлением за счет встроенных свойств организма, не меняющихся под влиянием среды (например, окраска, форма тела, физиологические особенности), позволяющих снизить воздействие условий среды. Приведите примеры активной и пассивной адаптации у растений.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Активная адаптация:</p> <p>- Рост растений в сторону источника света (гелиотропизм).</p> <p>- Утончение и вытягивание стеблей в условиях недостатка света.</p> <p>- Отличение листьев для максимального поглощения света или воды (например, у суккулентов).</p> <p>Пассивная адаптация:</p> <p>- Толстый восковый налёт на листьях и стеблях для уменьшения потерь влаги.</p> <p>или серебристый окрас для отражения излишнего ультрафиолета и</p>

		снижения нагрева. - Узкие листья или колючки для снижения испарения и защиты от поедания.
--	--	--

**ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи**

**Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью (4 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>I. Инструкция. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
345	<p>В каких условиях приходится создавать эффективную систему управления природоохранной деятельностью?</p> <p>1) нарастания тенденций глобализации 2) постиндустриализма 3) инерционного развития 4) мобилизации экономики</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: ...1 мин.</i></p>	Ответ: 12
346	<p>Отчет по форме №2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха» включает в себя следующие разделы:</p> <p>1) утилизация отходов химического производства 2) сбросы загрязняющих веществ в гидросферу 3) выбросы в атмосферу специфических загрязняющих веществ 4) источники загрязнения атмосферы</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: 34
347	<p>Базовыми законами, на основании которых строится все природоохранное законодательство Российской Федерации являются:</p> <p>1) ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 № 89-ФЗ (с изм.) 2) ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.09.99 № 96-ФЗ (с изм.) 3) Конституция Российской Федерации (от 12 декабря 1993 года с поправками) 4) ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (с изм.)</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: 34
<b>Инструкция. Прочитайте текст и установите соответствие</b>		

348	<p>Соотнесите предельно допустимые концентрации ряда вредных веществ для населенных мест с их максимально разовой концентрацией в мг/м<sup>3</sup></p> <table border="1" data-bbox="377 280 1076 579"> <tbody> <tr> <td>A</td><td>Азот диоксид</td><td>1</td><td>0,2</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Аммиак</td><td>2</td><td>0,1</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Хлор</td><td>3</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Бенз(а)пирен</td><td>4</td><td>0,085</td></tr> </tbody> </table>	A	Азот диоксид	1	0,2	Б	Аммиак	2	0,1	В	Хлор	3	-	Г	Бенз(а)пирен	4	0,085	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б1В2Г3
A	Азот диоксид	1	0,2															
Б	Аммиак	2	0,1															
В	Хлор	3	-															
Г	Бенз(а)пирен	4	0,085															
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>																		
349	<p>Установите соответствие между определенными блоками законодательной базы РФ и конкретными законами</p> <table border="1" data-bbox="377 774 1076 1527"> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Блок законопроектов РФ по природным ресурсам</td> <td>1</td> <td>ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 № 174-ФЗ (с изм.)</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Блок законопроектов РФ по экологической безопасности</td> <td>2</td> <td>ФЗ «Об использовании атомной энергии» от 21.11.95 № 170-ФЗ (с изм.)</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Общие законопроекты Российской Федерации</td> <td>3</td> <td>ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.09.99 № 96-ФЗ (с изм.)</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Блок законопроектов РФ по радиационной безопасности населения</td> <td>4</td> <td>ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 05.06.96 № 86-ФЗ (с изм.)</td> </tr> </tbody> </table>	A	Блок законопроектов РФ по природным ресурсам	1	ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 № 174-ФЗ (с изм.)	Б	Блок законопроектов РФ по экологической безопасности	2	ФЗ «Об использовании атомной энергии» от 21.11.95 № 170-ФЗ (с изм.)	В	Общие законопроекты Российской Федерации	3	ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.09.99 № 96-ФЗ (с изм.)	Г	Блок законопроектов РФ по радиационной безопасности населения	4	ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 05.06.96 № 86-ФЗ (с изм.)	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б4В1Г2
A	Блок законопроектов РФ по природным ресурсам	1	ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 № 174-ФЗ (с изм.)															
Б	Блок законопроектов РФ по экологической безопасности	2	ФЗ «Об использовании атомной энергии» от 21.11.95 № 170-ФЗ (с изм.)															
В	Общие законопроекты Российской Федерации	3	ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.09.99 № 96-ФЗ (с изм.)															
Г	Блок законопроектов РФ по радиационной безопасности населения	4	ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 05.06.96 № 86-ФЗ (с изм.)															
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>																		

**Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**

350	<p>Назвать федеральные органы исполнительной власти, участвующие в охране природы и экологической безопасности</p> <p>1) МЧС России</p> <p>2) Министерство культуры РФ</p> <p>3) Министерство просвещения РФ</p> <p>4) Министерство образования и науки Российской Федерации</p>	<p>Ответ: 1, В указе Президента Российской Федерации от 22.09.98 № 1142 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» определены федеральные органы исполнительной власти, участвующие в</p>
<p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p>		

	<p><i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>	<p>охране природы и экологической безопасности: МПР России, МЧС России, Минздрав России, Минсельхозпрод России, Госкомзем России, Госкомрыболовство России, Госкомстат России, Госстрой России, Роскартография, Росгидромет, Рослесхоз России, ФПС России, Госгортехнадзор России, Атомнадзор России.</p>
351	<p>Назвать основные документы экологического аудита.</p> <p>1) аудиторские протоколы 2) отчет – Форма 2-тп 3) экологический паспорт предприятия 4) экологический паспорт особо опасного отхода</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>	<p>Ответ: 1,</p> <p>К основным документам экологического аудита, относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программа аудита, все материалы по его планированию;</li> <li>– материалы по учету и производственному контролю;</li> <li>– аудиторские протоколы, контрольные листы, результаты проверки;</li> <li>– официальная переписка со всеми организациями;</li> <li>– окончательный отчет и выводы аудиторской проверки.</li> </ul>
352	<p>Назвать категории нормативов, используемых в целях оптимизации природопользования.</p> <p>1) плата за сверхлимитное загрязнение 2) законы 3) технологические нормативы 4) подзаконные акты</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>	<p>Ответ: 3,</p> <p>Разработанные и утвержденные экологические нормативы выступают в качестве государственных стандартов. Обычно выделяют три категории нормативов, используемых в целях оптимизации природопользования. Это экологические нормативы экосистем, нормативы качества элементов окружающей среды и нормативы антропогенных воздействий, включая технические и технологические нормативы.</p>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

353	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует 2 слова.</p> <p>«_____ воздействия на окружающую среду – разработка и введение в действие нормативов воздействия на окружающую среду».</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: Нормирование
354	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ – система регулярных, длительных наблюдений в пространстве и во времени, дающая информацию о состоянии окружающей среды с целью оценки прошлого, настоящего и прогнозов на будущее параметров окружающей среды, имеющих значение для человека».</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: Мониторинг
355	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ стратегия устойчивого развития – стратегия устойчивого развития РФ во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 года № 440 и постановления Правительства Российской Федерации от 8 мая 1996 года № 559, которая включает предложения по формированию внешней эколого -экономической политики Российской Федерации и др.».</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: Государственная
356	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«_____ окружающей среды – концепция, которая рассматривается как предпосылка долговременного прогресса человечества, сопровождаемого приумножением капитала и улучшением экологических условий».</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1... мин.</i></p>	Ответ: Качество
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый и обоснованный ответ</b>		
357	<p>Основные положения Постановления Правительства РФ «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5... мин.</i></p>	<p>В соответствии со статьей 16.3 Федерального закона "Об охране окружающей среды" Правительство РФ постановляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утвердить ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду.</li> <li>2. Установить, что в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в</li> </ol>

		<p>соответствии с федеральными законами, ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду применяются с использованием дополнительного коэффициента 2 (см. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 года №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»).</p>
358	<p>Нормативные акты, на основании которых осуществляется регулирование природоохранной деятельностью в РФ.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5... мин.</i></p>	<p>Ответ: Регулирование природопользования и охраны окружающей среды осуществляется на основе Земельного кодекса РФ, ФЗ «О землеустройстве», «О разграничении государственной собственности на землю» и «Об индексации ставок платы земельного налога». В соответствии с ними приняты нормативные правовые акты, регулирующие проведение землеустройства, кадастровое деление территории, предоставление сведений государственного земельного кадастра, государственный учет сельскохозяйственных земель, рекультивацию земель.</p>
359	<p>Социально-экологические методы управления природопользованием</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5... мин.</i></p>	<p>Ответ: Социально – экологические методы управления природопользованием включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно-просветительскую деятельность (ИПД);</li> <li>- экологическое воспитание и образование населения;</li> <li>- общественное экологическое движение.</li> </ul>

		ИПД государственных органов заключается в обеспечении населения достоверной экологической информацией, внедрении знаний в области изучения, использования, воспроизведения, охраны природных ресурсов и окружающей среды. Эта работа проводится при сотрудничестве с общественными организациями, средствами массовой информации и государственными структурами.
--	--	--

#### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа		
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>				
360	<p>К электронным формам информационных ресурсов относятся:</p> <p>1) базы данных (библиографические, адресные, статистические, лингвистические);  2) печатные научные издания;  3) мультимедийные продукты;  4) учебные пособия, учебники.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 13		
361	<p>Источниками научной информации служат:</p> <p>1) отчеты о научно-исследовательских работах;  2) диссертации;  3) научно-популярные журналы;  4) словарь-справочник.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 12		
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>				
362	<p>По целевому назначению источники информации бывают научные, учебные. Установите соответствие приведенных примеров источников информации к их типам</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Типы источников</td> <td>Примеры источников</td> </tr> </table>	Типы источников	Примеры источников	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А3Б1В2Г4</p>
Типы источников	Примеры источников			

	<table border="1"> <tr> <td>информации</td><td>информации</td></tr> <tr> <td>А Учебные</td><td>1 монография</td></tr> <tr> <td>Б Научные</td><td>2 справочник</td></tr> <tr> <td>В Справочные</td><td>3 учебник</td></tr> <tr> <td>Г Научно-познавательные</td><td>4 журнал о природе</td></tr> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	информации	информации	А Учебные	1 монография	Б Научные	2 справочник	В Справочные	3 учебник	Г Научно-познавательные	4 журнал о природе											
информации	информации																					
А Учебные	1 монография																					
Б Научные	2 справочник																					
В Справочные	3 учебник																					
Г Научно-познавательные	4 журнал о природе																					
363	<p>Экспериментальные исследования в экологии можно классифицировать по разным параметрам. Установите соответствие приведенных примеров методов экспериментальных исследований к их типам.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Типы исследований</th> <th colspan="2">Примеры методов исследований</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>По месту проведения</td> <td>1</td> <td>частные (собственно экологические) методы</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>По характеру исследуемых объектов</td> <td>2</td> <td>полевые методы</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>По функциям</td> <td>3</td> <td>химические методы</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>По особенностям применения</td> <td>4</td> <td>поисковые методы</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Типы исследований		Примеры методов исследований		А	По месту проведения	1	частные (собственно экологические) методы	Б	По характеру исследуемых объектов	2	полевые методы	В	По функциям	3	химические методы	Г	По особенностям применения	4	поисковые методы	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А2Б3В4Г1</p>
Типы исследований		Примеры методов исследований																				
А	По месту проведения	1	частные (собственно экологические) методы																			
Б	По характеру исследуемых объектов	2	полевые методы																			
В	По функциям	3	химические методы																			
Г	По особенностям применения	4	поисковые методы																			
	<p><b>Инструкция.</b> Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>																					
364	<p>К полевым методам исследования в экологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод кошения;</li> <li>2) метод идентификации (определения) видовой принадлежности организмов;</li> <li>3) метод изучения циклов развития растений;</li> <li>4) физиологические методы исследования организмов.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 1, т.к., метод кошения — это способ лова насекомых, сидящих в травяном ярусе, с помощью сачка</p>																				
365	<p>К лабораторным методам исследования в экологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод кошения;</li> <li>2) метод идентификации (определения) видовой принадлежности организмов;</li> <li>3) метод пробных площадок;</li> </ol>	<p>Ответ: 2, т. к., для определения видовой принадлежности организмов используют различные критерии вида — признаки (морфологический, физиологический,</p>																				

	<p>4) метод почвенных проб.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>экологический, генетический, географический и др.), по которым один вид можно отличить от другого. Для этого требуются наличие определенного оборудования, инструментов, анализ справочной литературы, атласов и определителей. Все эти работы должны осуществляться в специализированных лаборатория или помещениях.</p>
--	--	--

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

366	<p>Электронные формы информационных ресурсов — это</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: материалы, представленные в электронной форме, зафиксированные на материальном носителе или доступные в интерактивном режиме</p>
367	<p>Какие основные этапы включает в себя комплексный экологический мониторинг?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ архивных материалов и исходной документации.</li> <li>2. Изучение состояния основных изучаемых объектов.</li> <li>3. Полевые работы с отбором проб с внешних сред и проведением необходимых измерений.</li> <li>4. Подготовка технического отчёта по результатам исследований.</li> <li>5. Составление прогноза действия антропогенных факторов при осуществлении производственной деятельности.</li> <li>6. Предоставление отчёта и заключений заказчику с указанием необходимых рекомендаций.</li> </ol>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

368	<p>Чем отличается описание от измерения?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Описание и измерение отличаются по целям и методам исследования:</p> <p>Описание — это фиксация данных наблюдения средствами естественного</p>
-----	---	--

		<p>или специального языка (слова, числа, графики, формулы). Это способ представить чувственную информацию в рациональной форме. Описание бывает качественным (словесным) и количественным (с использованием точных цифр и числовых значений). Измерение — это процедура определения численного значения некоторой величины посредством её сравнения с выбранной единицей измерения. В основе операции измерения лежит сравнение объектов по каким-либо сходным свойствам, характеристикам, признакам.</p> <p>Таким образом, основное отличие в том, что описание фокусируется на внешних сторонах объекта, а измерение — на определении его численного значения, что позволяет получить точные количественные данные.</p>
369	<p>Что собой представляет верификация результатов исследования и ее методы.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Верификация результатов исследования — это подтверждение способности лаборатории получать достоверные результаты по готовой методике.</p> <p>Некоторые методы верификации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка повторяемости и воспроизводимости.</li> </ul> <p>Включает проверку характеристик приборов, квалификации оператора, условий окружающей среды, материалов или реагентов и других факторов, которые могут повлиять на результат.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование научных знаний и признанного опыта. С их помощью описывают и демонстрируют</li> </ul>

		<p>обоснованность включенных факторов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение межлабораторных сличений, проверок квалификации или стандартных образцов. Это позволяет показать, что полная цепочка испытаний или анализа приводит к заявленному результату.</li> <li>• Применение формальных методов. Они способны обнаруживать сложные ошибки, которые не выявляются с помощью экспертиз или тестирования.</li> <li>• Использование динамических методов. К ним относятся тестирование, имитационное тестирование, мониторинг и профилирование. С их помощью анализируют и оценивают свойства программной системы по результатам её реальной работы или работы некоторых её моделей и прототипов.</li> </ul>
--	--	--

**ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.**

#### **Б1.О.10 Биометрия и моделирование биологических процессов (2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>1. Инструкция. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
370	<p>Двусторонней регрессией является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) возможность изучения изменения <math>x</math> по <math>y</math>, и изменение <math>y</math> по <math>x</math></li> <li>2) возможность изучения изменения <math>x</math> по изменению коэффициента корреляции</li> <li>3) возможность изучения изменения <math>z</math> по <math>y</math>, и изменение <math>y</math> по <math>z</math></li> <li>4) возможность изучения изменения <math>u</math> по изменению коэффициента корреляции</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 13

371	<p>Чем обусловлена необходимость использования метода математического моделирования в биологии и медицине?</p> <p>1) многие объекты исследовать непосредственно просто невозможно  2) непосредственное исследование объектов требует много времени  3) непосредственное исследование объектов требует много средств  4) статистические расчеты очень сложные</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ:123						
372	<p>Градацией фактора называют:</p> <p>1) несколько значений изучаемого в эксперименте фактора А;  2) изменение фактора А относительно фактора В;  3) несколько значений изучаемого в эксперименте фактора В;  4) изменение фактора В относительно фактора А.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ:13						
373	<p>Интегрированные модели:</p> <p>1) имеют практическую направленность  2) имеют теоретический характер  3) направлены на расшифровку структуры системы, принципов ее функционирования  4) применяются, например, с целью получения конкретных рекомендаций для индивидуального больного или группы однородных больных</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 23						
374	<p>Подходы для построения математических моделей:</p> <p>1) интегральный  2) теоретический  3) экспериментальный  4) эмпирический</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 23						
<p><b>3. Инструкция. Прочитайте текст и установите соответствие</b></p>								
375	<p>Установите соответствие между учеными и их вкладом в науку:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ученые</th> <th>Вклад в науку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>К. Пирсон</td> <td>1</td> <td>британский учёный-статистик, более известный под своим псевдонимом Стьюдент (англ. Student — студент) благодаря своим работам по исследованию так называемого распределения Стьюдента</td> </tr> </tbody> </table>	Ученые	Вклад в науку	A	К. Пирсон	1	британский учёный-статистик, более известный под своим псевдонимом Стьюдент (англ. Student — студент) благодаря своим работам по исследованию так называемого распределения Стьюдента	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>A2Б1В4Г3</p>
Ученые	Вклад в науку							
A	К. Пирсон	1	британский учёный-статистик, более известный под своим псевдонимом Стьюдент (англ. Student — студент) благодаря своим работам по исследованию так называемого распределения Стьюдента					

		Б	У. Госсет	2	основатель современной математической статистики, один из основоположников биометрики	
		В	Р. Фишер	3	написал учебную книгу «Биометрия», посвящённую применению статистических методов в биологических исследованиях	
		Г	Г. Ф. Лакин	4	английский статистик, биолог-эволюционист и генетик.	

*Тип вопроса: закрытый.*

*Время выполнения: 3-5 мин.*

376	Установите соответствие между методами моделей и их функциями:							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Модель</th><th>Функции</th></tr> </thead> </table>			Модель		Функции		
Модель		Функции						
A	Имитационная модель	1	— это модель, предназначенная для нахождения желательного состояния объекта (например, оптимального)		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
Б	Дескриптивная (описательная) модель	2	— это логико-математическое описание объекта, которое может быть использовано для экспериментирования на компьютере в целях проектирования, анализа и оценки функционирования объекта.		A2Б4В3Г1			
В	Стохастическая модель	3	— это математическая модель, для которой параметры, условия функционирования и характеристики состояния моделируемого объекта					

			представлены случайными величинами и связаны случайными зависимостями													
	Г	Нормативная модель	4	— это модель, основной функцией которой является описание (процесса, явления, объекта, сущности, факта и т. д.).												
<i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>																
377 Установите соответствие между этапами построения математической модели и процессами:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В4Г3												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Этапы</th> <th>Процессы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Отладка и корректировка модели</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Формализация</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Формулировка проблемы</td> </tr> </tbody> </table>				Этапы	Процессы	A	Отладка и корректировка модели	Б	Формализация	В	Формулировка проблемы					
Этапы	Процессы															
A	Отладка и корректировка модели															
Б	Формализация															
В	Формулировка проблемы															
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Отладка и корректировка модели</td> <td>1</td> <td>- описание объекта и связей переводится на язык математики (уравнения, функции, логические правила, алгоритмы и т. д.). Вводятся допущения и упрощения для выделения главного, определяются параметры модели и их связи</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Формализация</td> <td>2</td> <td>- модель тестируется в «пробных» вычислительных экспериментах</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Формулировка проблемы</td> <td>3</td> <td>- модель представляется в форме, удобной для применения численных методов, определяется последовательность вычислительных и логических операций, которые нужно произвести, чтобы найти искомые величины с заданной</td> </tr> </tbody> </table>				A	Отладка и корректировка модели	1	- описание объекта и связей переводится на язык математики (уравнения, функции, логические правила, алгоритмы и т. д.). Вводятся допущения и упрощения для выделения главного, определяются параметры модели и их связи	Б	Формализация	2	- модель тестируется в «пробных» вычислительных экспериментах	В	Формулировка проблемы	3	- модель представляется в форме, удобной для применения численных методов, определяется последовательность вычислительных и логических операций, которые нужно произвести, чтобы найти искомые величины с заданной	
A	Отладка и корректировка модели	1	- описание объекта и связей переводится на язык математики (уравнения, функции, логические правила, алгоритмы и т. д.). Вводятся допущения и упрощения для выделения главного, определяются параметры модели и их связи													
Б	Формализация	2	- модель тестируется в «пробных» вычислительных экспериментах													
В	Формулировка проблемы	3	- модель представляется в форме, удобной для применения численных методов, определяется последовательность вычислительных и логических операций, которые нужно произвести, чтобы найти искомые величины с заданной													

			точностью	
Г	Выбор численного аппарата и проведение вычислений/решение уравнений	4	- конструирование модели начинается со словесно-смыслового описания объекта или явления	
<i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>				
378	Установите соответствие между распределением и ее функцией:			
	Распределения	Функция		
A	Распределение Максвелла	1	- вероятностей случайной величины, где $\sigma$ — независимые гауссовские случайные величины, имеющие нулевые математические ожидания и одинаковые дисперсии	
Б	Распределение Рэлея	2	- в теории вероятностей — двухпараметрическое семейство абсолютно непрерывных распределений, являющихся степенными	
В	Распределение Парето	3	— это вид распределения случайной величины, при котором вся совокупность распределяется на две части (две альтернативы) по какому-либо признаку, чаще качественному	
Г	Альтернативное распределение	4	- определяет относительное число молекул (или долю молекул из общего	

			числа молекул) в заданном интервале скоростей											
<p><i>Тип вопроса:</i> закрытый.  <i>Время выполнения:</i> 3-5 мин.</p>														
379	<p>Установить соответствие между: показателями и значением:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатели вариации</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A размах вариации</td> <td>1 мера разброса значений случайной величины относительно её математического ожидания</td> </tr> <tr> <td>Б лимиты</td> <td>2 разность между наибольшим и наименьшим значением варьирующего признака</td> </tr> <tr> <td>В дисперсия</td> <td>3 показатель рассеивания значений случайной величины относительно её математического ожидания</td> </tr> <tr> <td>Г среднее квадратическое отклонение</td> <td>4 значение, к которому стремится функция, когда её аргумент приближается к определённому значению</td> </tr> </tbody> </table>				Показатели вариации	Значение	A размах вариации	1 мера разброса значений случайной величины относительно её математического ожидания	Б лимиты	2 разность между наибольшим и наименьшим значением варьирующего признака	В дисперсия	3 показатель рассеивания значений случайной величины относительно её математического ожидания	Г среднее квадратическое отклонение	4 значение, к которому стремится функция, когда её аргумент приближается к определённому значению
Показатели вариации	Значение													
A размах вариации	1 мера разброса значений случайной величины относительно её математического ожидания													
Б лимиты	2 разность между наибольшим и наименьшим значением варьирующего признака													
В дисперсия	3 показатель рассеивания значений случайной величины относительно её математического ожидания													
Г среднее квадратическое отклонение	4 значение, к которому стремится функция, когда её аргумент приближается к определённому значению													
<p><i>Тип вопроса:</i> закрытый.  <i>Время выполнения:</i> 3-5 мин.</p>														
<p><b>4. Инструкция. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b></p>														
380	<p>Принятие данной гипотезы для признания ее правильности возможно в случае, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) фактически полученные данные значительно расходятся с теоретически ожидаемыми</li> <li>2) степень несоответствия фактических наблюдений с теоретически ожидаемым результатом <math>\geq 0,5</math></li> <li>3) степень несоответствия фактических наблюдений с теоретически ожидаемым результатом <math>\leq 0,5</math></li> <li>4) фактически полученные данные совпадают с теоретически ожидаемыми</li> </ol> <p><i>Тип вопроса:</i> комбинированный.  <i>Время выполнения:</i> 5 мин.</p>			Ответ: 2, т.к. процесс построения модели, как правило, предполагает выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта										

381	<p>Основным критерием для применения средней геометрической является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) возрастание данного признака путем арифметического прибавления к первоначальному значению какой-то величины</li> <li>2)+: возрастание данного признака путем умножения пропорционально степени</li> <li>3) убывание данного признака путем вычитания от первоначального значения какой-то величины</li> <li>4) убывание данного признака путем деления пропорционально степени</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 2, т.к. основным критерием для применения средней геометрической является возрастание данного признака путем умножения пропорционально степени</p>
382	<p>Процесс построения модели, как правило, предполагает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) описание всех свойств исследуемого объекта</li> <li>2) выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта</li> <li>3) выделение свойств объекта относительно к целям решаемой задачи</li> <li>4) выделение не более трех существенных признаков объекта</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 2, т.к. процесс построения модели, как правило, предполагает выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта</p>
383	<p>Теоретически бесконечно большую или приближающуюся к бесконечности совокупность называют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выборочной</li> <li>2) постоянной</li> <li>3) генеральной</li> <li>4) варьирующей</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 3, т.к. генеральной называют теоретически бесконечно большую или приближающуюся к бесконечности совокупность всех единиц или членов, которые могут быть к ней отнесены.</p>
384	<p>Математическая модель объекта – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала</li> <li>2) описание в виде схемы внутренней структуры изучаемого объекта</li> <li>3) совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведении в виде таблицы</li> <li>4) совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>Ответ: 4, т.к. математическая модель объекта – это совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение</p>

**Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ**

385	<p>Коэффициенты асимметрии, их значение.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i></p>	<p>Ответ: Коэффициент асимметрии показывает симметричность распределения. Он может принимать положительные,</p>
-----	---	---

		отрицательные значения или быть равным нулю. Значение коэффициента асимметрии: Положительный указывает на наличие длинного правого хвоста распределения, всё распределение будет скошено влево (преобладают низкие значения). Отрицательный указывает на наличие длинного левого хвоста распределения, всё распределение будет скошено вправо (преобладают высокие значения). Значения, близкие к нулю, говорят о симметричности распределения
386	Дайте краткую характеристику статистическим моделям, применяемым в биологических исследованиях <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: Статистические модели, применяемые в биологических исследованиях, позволяют анализировать биохимические, биофизические и экологические процессы, происходящие в живых организмах.
387	Перечислите некоторые группы статистических показателей для характеристики совокупности. <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: - по охвату единиц совокупности - по фактору времени - по способу получения - по числу объектов - по форме выражения
388	Географическую карту следует рассматривать, скорее всего как: <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: как графическую информационную модель
389	Указывает на степень связи в вариации двух переменных величин, но не дает возможности судить о том, как количественно меняется одна величина по мере изменения другой: <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин.</i>	Ответ: это коэффициент корреляции

**Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

390	<p>Объясните методологию математического моделирования (триада).</p>	<p>Ответ: Триада «модель — алгоритм — программа» это краткая формулировка методологии математического моделирования. Этапы триады:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор или построение модели.</li> <li>2. Выбор или разработка алгоритма.</li> <li>3. Создание программ.</li> </ol> <p>Процесс моделирования сопровождается улучшением и уточнением всех звеньев триады.</p>
391	<p>Коэффициент вариации, его отличие от среднего квадратического отклонения.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Коэффициент вариации — это процентное отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической величине признака. Отличие коэффициента вариации от среднего квадратического отклонения в том, что коэффициент вариации учитывает глубину вариации неоднородных совокупностей, в то время как среднее квадратическое отклонение используется для сопоставления вариации по однородным совокупностям или одной совокупности за разные годы. Среднее квадратическое отклонение показывает абсолютный показатель, а коэффициент вариации — относительный, выражая степень</p>

		колеблемости в процентах. Чем больше коэффициент вариации, тем более изменчив признак.
392	<p>Лимиты, их преимущество и недостаток по сравнению с другими показателями группы.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Преимущество лимитов заключается в том, что они позволяют ограничить возможные потери. Также лимиты помогают контролировать эффективность работы компаний в различных функциональных сферах.</p> <p>Недостаток лимитов может быть связан с тем, что при большом количестве ограничений есть риск их противоречия. Кроме того, лимиты не освобождают от анализа динамики роста затрат и других показателей.</p> <p>Таким образом, лимиты имеют свои преимущества, но также требуют внимания к возможным недостаткам при их использовании.</p>
393	<p>Коэффициент вариации, его преимущества перед стандартным отклонением, способ вычисления, значение.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Коэффициент вариации — это статистический показатель, который используется для оценки относительной изменчивости данных. Он позволяет сравнить степень разброса значений в разных наборах данных, даже если они имеют разные единицы измерения или масштабы.</p> <p>Преимущества коэффициента вариации перед стандартным отклонением:</p> <p>Безразмерность.</p>

		<p>Значение коэффициента вариации не зависит от единицы измерения, поэтому он является безразмерным числом. Возможность сравнения. Коэффициент вариации используют для сравнения наборов данных с различными единицами измерения или сильно отличающимися средними величинами.</p>
394	<p>Чем отличается положительная от отрицательной корреляции? Приведите примеры.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин.</i></p>	<p>Ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- положительная корреляция означает, что при увеличении одной переменной, другая также увеличивается. Это означает, что две переменные ведут себя в согласованном направлении, и их значения изменяются одновременно, а отрицательная корреляция означает, что две переменные изменяются в противоположных направлениях: при увеличении одной переменной, другая уменьшается, и наоборот</li> <li>- пример положительной корреляции: высота и вес человека обычно положительно коррелируют: чем выше человек, тем, как правило, больше его вес.</li> <li>- пример отрицательной корреляции: количество часов, проведённых за просмотром телевизора, и успеваемость в школе могут иметь</li> </ul>

		отрицательную корреляцию: чем больше времени тратится на телевизор, тем ниже успеваемость.
--	--	--

**ПК-1 Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия с учетом знания нормативных документов, регламентирующих научно-исследовательскую и производственно-технологическую деятельность.**

### **Б1.О.03 Психология высшей школы (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		
395	<p>Расположите в правильной последовательности формы научной работы студентов</p> <p>1) написание бакалаврской работы 2) написание статьи 3) написание магистерской работы 4) написание курсовой работы</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 4213</p>
396	<p>Укажите последовательность фаз профессионального развития по Д. Сьюперу:</p> <p>1) стадия сохранения достигнутого; 2) стадия исследования ( поиск профессии); 3) стадия спада (завершение карьеры); 4) стадия роста (формирование интересов); 5) стадия установления (стабильность).</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 3 мин.</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 42513</p>

### **Б1.О.04 Педагогика высшей школы (2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа								
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>										
397	<p>Установите соответствие между названием понятий и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Характеристика понятия</th> <th></th> <th>Понятие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Комплекс законодательных актов и практических мероприятий в сфере образования и воспитания подрастающего поколения, а также</td> <td>1</td> <td>Концепция развития образовательного учреждения</td> </tr> </tbody> </table>		Характеристика понятия		Понятие	A	Комплекс законодательных актов и практических мероприятий в сфере образования и воспитания подрастающего поколения, а также	1	Концепция развития образовательного учреждения	<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: A4Б2В3Г1</p>
	Характеристика понятия		Понятие							
A	Комплекс законодательных актов и практических мероприятий в сфере образования и воспитания подрастающего поколения, а также	1	Концепция развития образовательного учреждения							



		определенной деятельности			
	B	Способ выполнения действий и операций, ставший в результате многоократных упражнений автоматизированным	3	Знания	
	Г	Отражение действительности в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, теорий	4	Способности	
<i>Тип вопроса: закрытый.</i>					
<i>Время выполнения: 5 мин</i>					

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе  
(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа		
399	<p>Постановка преподавателем сложных вопросов в ходе устного изложения материала и организация коллективного поиска ответов на них происходит на</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) лекции-дискуссии</li> <li>2) лекции-беседе</li> <li>3) лекции-консультации</li> <li>4) семинаре</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>1, т.к. при данной форме занятия возможно обсудить разные точки зрения, привести факты обсудить их</p>
400	<p>Основные функции проверки результатов обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) контроль;</li> <li>2) повторение, закрепление и систематизация знаний;</li> <li>3) анализ и коррекция результатов обучения;</li> <li>4) все ответы верны.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	<p>4 т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения</p>

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе  
(3 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ		
401	Укажите, какой подход предполагает ориентацию на	Ответ: системно-

	<p>результаты образования как системообразующий компонент ФГОС, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и основной результат образования ...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>деятельностный подход, т.к. это способ организации образовательного процесса, основанный на разностороннем развитии личности, формирования творческой и познавательной активности</p>
402	<p>Кто из ведущих методистов впервые сформулировал принципы обучения.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: Я.А. Коменский, в труде «Великая дидактика» в 17 веке.</p>

### Б1.О.11 Спецглавы химических и физических наук (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и установите последовательность</b>		
403	<p>Упорядочите этапы проведения хроматографического процесса:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) введение образца;</li> <li>2) подготовка образца;</li> <li>3) детекция;</li> <li>4) элюция.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 2143</p>
404	<p>Упорядочите этапы проведения атомно-абсорбционной спектроскопии процесса:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Атомизация;</li> <li>2) Подготовка образца;</li> <li>3) Анализ спектра;</li> <li>4) Измерение спектра.</li> </ol>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 2143</p>

### Б1.В.02 Экология городских экосистем (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>I. Инструкция. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
405	<p>Дать определение понятию “город”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) достаточно крупный населенный пункт;</li> <li>2) специально созданные рекреационные территории общего пользования;</li> <li>3) урбоэкосистема;</li> <li>4) место компактного поселения людей, созданного для</li> </ol>	<p>Ответ: 34</p>

	<p>комфортного проживания, отгороженное крепостной стеной или условной границей.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: ...1-3 мин.</i></p>	
406	<p>Первая стадия урбанизации характеризуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) открытием возможности использования тепловой энергии для производственных целей;</li> <li>2) использованием жителями городов энергии ветра;</li> <li>3) загрязнением окружающей среды продуктами жизнедеятельности домашнего скота и людей;</li> <li>4) высоким уровнем интеллектуального общения.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 23

### **Б1.В.03 Управление и обращение с отходами (3 семестр)**

<b>Номер р здан ия</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
407	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>_____ отходов – прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: сбор
408	<p>Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово.</p> <p>«Энергетические объекты городов - основной техногенный фактор воздействия на .....».</p> <p><i>Задание открытого типа с дополнением</i> <i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ: биосферу

### **Б1.В.04 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (4 семестр)**

<b>Номер здан ия</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
409	<p>Если международным договором РФ установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Закона</li> <li>2) Международного договора</li> <li>3) Правила не применяются, до принятия решения Верховным судом РФ</li> <li>4) Правила не применяются, до принятия решения Конституционным судом РФ</li> </ol>	Ответ: 2, т.к., если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.

	<p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	
410	<p>Принятие Всемирной Хартии природы состоялось в:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1980 г.</li> <li>2) 1982 г.</li> <li>3) 1985 г.</li> <li>4) 1990 г.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 2, т.к., в октябре 1982 года состоялась Генеральная Ассамблея ООН, результатом которой стало принятие Всемирной Хартии природы – документа, определяющего приоритетные направления экологической деятельности на следующий период. Она отражает основные принципы взаимоотношений человечества с окружающей природной средой и предлагает меры по их осуществлению</p>
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
411	<p>На основе каких международных соглашений осуществляется международно-правовая охрана атмосферы Земли?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Венская конвенция об охране озонового слоя 1985 года ввела ограничения на производство и потребление веществ, разрушающих озоновый слой.</li> <li>2) В 1987 г. был подписан Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. Протокол ввел ограничения на производство и потребление веществ, разрушающих озоновый слой.</li> <li>3) Рамочная конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) 1992 года. Данная конвенция заложила основу для действий, направленных на стабилизацию концентрации парниковых газов.</li> <li>4) В 1997 г. Киотский протокол — стабилизировать уровень концентрации</li> </ol>

		парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климат.
412	<p>Перечислите информационные службы, системы и базы данных, обеспечивающие международное сотрудничество по вопросам охраны окружающей среды.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>1. Всемирный центр мониторинга охраны природы.</p> <p>2. Глобальная информационная база данных о ресурсах (ГРИД-ЮНЕП).</p> <p>3. Информационная система по законодательству в области охраны окружающей среды.</p> <p>4. Международная информационная система по окружающей среде (ИНФОТЕРРА).</p> <p>5. Информационный отдел по изменению климата при ЮНЕП (Information Unit on Climate Change UNEP).</p>

#### **Б1.В.05 Экологическая стандартизация и сертификация (2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>I. Инструкция. Прочтайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
413	<p>В условиях рыночных отношений стандартизация в Российской Федерации выполняет функции –</p> <p>1) регулирующую;</p> <p>2) гуморальную;</p> <p>3) коммуникативную;</p> <p>4) социальную</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ:34
414	<p>К международным стандартам относятся стандарты:</p> <p>1) Международной организации по стандартизации – ИСО;</p> <p>2) Международной электротехнической промышленности – МЭК;</p> <p>3) Международного союза по рыбной ловле;</p> <p>4) Европейской комиссии по добыче нефти</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 1 ... мин.</i></p>	Ответ:12
<b>Инструкция. Прочтайте текст и установите соответствие</b>		

415	<p><i>Установите соответствие между наименованием ГОСТ и его назначением</i></p> <table border="1" data-bbox="355 287 1002 772"> <tr> <td>A</td><td>ГОСТ 1.0–2015</td><td>1</td><td>«Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения»</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>ГОСТ 1.1–2002</td><td>2</td><td>«Межгосударственная система стандартизации. Основные положения»</td></tr> <tr> <td>В</td><td>ГОСТ Р ИСО 14004</td><td>3</td><td>«Системы управления качеством окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения»</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>ГОСТ Р 1.0–2012</td><td>4</td><td>«Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»</td></tr> </table>	A	ГОСТ 1.0–2015	1	«Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения»	Б	ГОСТ 1.1–2002	2	«Межгосударственная система стандартизации. Основные положения»	В	ГОСТ Р ИСО 14004	3	«Системы управления качеством окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения»	Г	ГОСТ Р 1.0–2012	4	«Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В3Г4	
A	ГОСТ 1.0–2015	1	«Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения»																
Б	ГОСТ 1.1–2002	2	«Межгосударственная система стандартизации. Основные положения»																
В	ГОСТ Р ИСО 14004	3	«Системы управления качеством окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения»																
Г	ГОСТ Р 1.0–2012	4	«Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»																
<i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>																			
416																			
К международным стандартам относятся стандарты																			
<table border="1" data-bbox="355 974 1002 1356"> <tr> <td>A</td> <td>Международного союза по атомной энергии</td> <td>1</td> <td>МСЭ</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Международной организации по стандартизации</td> <td>2</td> <td>ИСО</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Международного союза электросвязи</td> <td>3</td> <td>МАГАТЕ</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Европейской экономической комиссии</td> <td>4</td> <td>ЕЭК ООН</td> </tr> </table>				A	Международного союза по атомной энергии	1	МСЭ	Б	Международной организации по стандартизации	2	ИСО	В	Международного союза электросвязи	3	МАГАТЕ	Г	Европейской экономической комиссии	4	ЕЭК ООН
A	Международного союза по атомной энергии	1	МСЭ																
Б	Международной организации по стандартизации	2	ИСО																
В	Международного союза электросвязи	3	МАГАТЕ																
Г	Европейской экономической комиссии	4	ЕЭК ООН																
<i>Тип вопроса: закрытый.</i>																			
<i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>																			

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
417	<p>Электронные формы информационных ресурсов — это</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: материалы, представленные в электронной форме, зафиксированные на материальном носителе или доступные в интерактивном режиме</p>
418	<p>Опишите сущность метода сравнения.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: Метод сравнения (сравнительный метод) — это метод исследования, при котором сопоставляются и анализируются различные объекты, явления или процессы с целью выявления</p>

		сходств, различий, взаимосвязей между ними, а также уникальных особенностей каждого из них.
--	--	---

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
419	<p>Какие основные этапы включает в себя комплексный экологический мониторинг?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	<p>Ответ: Комплексный экологический мониторинг включает в себя следующие основные этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ архивных материалов и исходной документации.</li> <li>2. Изучение состояния основных изучаемых объектов.</li> <li>3. Полевые работы с отбором проб с внешних сред и проведением необходимых измерений.</li> <li>4. Подготовка технического отчёта по результатам исследований.</li> <li>5. Составление прогноза действия антропогенных факторов при осуществлении производственной деятельности.</li> <li>6. Предоставление отчёта и заключений заказчику с указанием необходимых рекомендаций.</li> </ol>
420	<p>Что собой представляет верификация результатов исследования и ее методы.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Верификация результатов исследования — это подтверждение способности лаборатории получать достоверные результаты по готовой методике.</p> <p>Некоторые методы верификации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка повторяемости и воспроизводимости.</li> <li>• Использование научных знаний и признанного опыта.</li> <li>• Применение межлабораторных сличений, проверок квалификации или стандартных образцов.</li> <li>• Применение формальных методов.</li> <li>• Использование динамических методов. К ним относятся тестирование, имитационное тестирование, мониторинг и профилирование</li> </ul>

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (3 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа		
421	<p>К полевым методам исследования в экологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод кошения;</li> <li>2) метод идентификации (определения) видовой принадлежности организмов;</li> <li>3) метод изучения циклов развития растений;</li> <li>4) физиологические методы исследования организмов.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 1, т.к., метод кошения — это способ лова насекомых, сидящих в травяном ярусе, с помощью сачка</p>
422	<p>К лабораторным методам исследования в экологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод кошения;</li> <li>2) метод идентификации (определения) видовой принадлежности организмов;</li> <li>3) метод пробных площадок;</li> <li>4) метод почвенных проб.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Ответ: 2, т. к., для определения видовой принадлежности организмов используют различные критерии вида — признаки (морфологический, физиологический, экологический, генетический, географический и др.), по которым один вид можно отличить от другого. Для этого требуются наличие определенного оборудования, инструментов, анализ справочной литературы, атласов и определителей. Все эти работы должны осуществляться в специализированных лаборатория или помещениях.</p>

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочтайте текст и выберите все правильные ответы		
423	<p>Источниками научной информации служат:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отчеты о научно-исследовательских работах;</li> <li>2) диссертации;</li> <li>3) научно-популярные журналы;</li> <li>4) словарь-справочник.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 12
424	<p>К теоретическим методам экологических исследований относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) измерение;</li> <li>2) опыт;</li> <li>3) анализ;</li> <li>4) дедукция.</li> </ol> <p>Тип вопроса: закрытый.</p>	Ответ: 34

	Время выполнения: 1-3 мин.	
--	----------------------------	--

**Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  
(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
425	<p>Назовите основные критерии экологически чистых объектов и промышленных производств и охарактеризуйте их.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 10 мин</i></p>	<p>Ответ: Критерии экологически чистых объектов и промышленных производств включают: Сокращение и повторное использование отходов на месте — в том же технологическом процессе или в другом, но внутри предприятия (в идеале чистое производство не должно иметь очистных сооружений или мест образования отходов).</p> <p>Выпуск экологически чистой продукции — такой продукции, которая по возможности производится из возобновляемого сырья и вторичных материалов, не содержит посторонних вредных примесей, отличается низким уровнем энергопотребления при эксплуатации и не загрязняет окружающую среду.</p> <p>Соблюдение установленных экологических норм и правил (в том числе в экологических сертификатах). Использование необходимых методов и средств регулирования воздействия на окружающую среду, а также эффективное управление таким воздействием.</p> <p>Рациональное использование сырья и энергии. Исключение применения токсичных сырьевых материалов.</p> <p>Уменьшение количества и степени токсичности всех выбросов и отходов, образующихся в процессе производства.</p>
426	<p>В чем их общность и отличие между «коли-титр» и «коли-индекс».</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Общность этих категорий в том, что все они используются для оценки бактериального загрязнения объектов окружающей среды, в частности воды.</p> <p>Отличие заключается в том, что коли-титр показывает объём</p>

	исследуемого материала, приходящийся на одну кишечную палочку, а коли-индекс — количество кишечных палочек в определённом объёме (например, в 1 л воды).
--	--

**Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (3 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
427	<p>Проверка знаний обучающихся по части дисциплины илиному курсу изучаемой дисциплины с выставлением дифференцированной оценки представляет собой....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: экзамен
428	<p>Процесс, в ходе которого готовые знания преподносятся учащимся, с последующим процессом закрепления, обобщения, систематизации и контроля, называется...</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Репродуктивное обучение

**Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (1 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Инструкция. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
429	<p>Диссертация как источник научных знаний</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i></p> <p><i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	<p>Ответ: диссертация может рассматриваться как источник научных знаний, поскольку она отражает результаты научной разработки выбранной темы исследования.</p> <p>Некоторые особенности, которые характеризуют диссертацию как источник научных знаний:</p> <p>Оригинальность и неповторимость сведений. В диссертации описываются новые факторы, явления и закономерности.</p> <p>Всесторонний анализ фактов. Автор не просто описывает научные факты, а проводит их анализ, рассматривает типичные ситуации, обсуждает различные альтернативы их решения и обосновывает выбор одного из них.</p> <p>Критичность по отношению к существующим взглядам. В</p>

		диссертации приводится доказательность новой выбранной концепции и точки зрения. 12 Возможность самовыражения. С помощью диссертации исследователь может доказать собственное мнение, свою позицию, «самовыразиться» на научном языке. Полнота и системность изложения научных положений. В диссертации подробно излагается ход исследования: теоретические аспекты и практические (исследование проблемы на примере и разработка путей её решения).
430	Перечислите основные структурные элементы научной статьи и содержание, которое они предполагают  <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i>	Ответ: УДК Тема Автор(ы) Аннотация Ключевые слова Введение (актуальность, новизна, практическая значимость, цель и задачи исследований) Материалы и методы исследований (где, когда и какими методами решались основные задачи исследований, возможно – схема исследований) Результаты исследований (результаты исследований, представленные в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.д.; их обобщение и анализ) Выводы (краткое обобщение результатов исследований) Практические рекомендации по использованию результатов исследований в практике Перспективы дальнейших исследований темы Список использованной литературы.

#### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
431	.....: сбор, описание, анализ, обобщение и объяснение фактов; обнаружение законов движения природы, общества, мышления и познания; систематизация полученных знаний; - объяснение сущности явлений и процессов; прогнозирование событий, явлений и процессов; установление	Ответ: Задачи науки

	<p>направлений и форм практического использования полученных знаний.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	
432	<p>..... — это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: Научное исследование

### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (3 семестр)

Номер задания	Текст задания			Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст и установите соответствие</b>				
433	Сопоставьте научный термин (А-Г) и его сущность (1-4):			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:  А4Б3В2Г1
	Термин	Сущность термина		
	А научная идея;	1	форма научного знания, которая дает целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности; возникает в результате обобщения познавательной деятельности и практики	
	Б гипотеза;	2	отражает общие связи и отношения, присущие всем явлениям данного рода, класса; носит объективный характер и существует независимо от сознания людей	
	В закон;	3	предположение о причине, которая вызывает данное следствие; выходит за пределы известных фактов; подвергается тщательной	

				проверке											
	Г	теория;	4	интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации и осознания всей совокупности связей, на основе которой делается вывод. Помогает вскрыть ранее не замеченные закономерности какого-либо явления. Основывается на уже имеющихся знаниях.											
434 Сопоставьте этап научно-исследовательской работы (А-Г) и его сущность (1-4):					Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б2В2Г1										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Этап НИР</th><th>Сущность этапа</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>формулирование темы</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>формулирование цели и задач исследования</td></tr> <tr> <td>В</td><td>экспериментальное исследование</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>анализ и оформление результатов</td></tr> </tbody> </table>					Этап НИР	Сущность этапа	А	формулирование темы	Б	формулирование цели и задач исследования	В	экспериментальное исследование	Г	анализ и оформление результатов	
Этап НИР	Сущность этапа														
А	формулирование темы														
Б	формулирование цели и задач исследования														
В	экспериментальное исследование														
Г	анализ и оформление результатов														

				план, разрабатывается задание и определяется ожидаемые результаты	
--	--	--	--	---	--

### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
435	<p>По отношению к практике науки бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) фундаментальные;</li> <li>2) эмпирические;</li> <li>3) теоретические;</li> <li>4) прикладные;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14
436	<p>Основными требованиями к теме научного исследования являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) актуальность;</li> <li>2) наличие специальных терминов;</li> <li>3) определенное количество слов;</li> <li>4) новизна;</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 14

**ПК-2 Способен применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований и использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в целях оценки состояния окружающей природной среды и восстановления ее биоресурсов.**

### Б1.О.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
437	<p>Назовите операционные системы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Linux</li> <li>2) MS DOS</li> <li>3) Windows</li> <li>4) Norton Commander</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 123

438	<p>Выберите действия, относящиеся к форматированию документа</p> <p>1) Изменение междустрочного интервала 2) Копирование фрагментов текста 3) Выравнивание текста по ширине 4) Изменение размера полей</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1–3 мин.</i></p>	Ответ: 134
-----	---	------------

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе**  
**(2 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Инструкция. Прочитайте текст и запишите краткий ответ</b>		
439	<p>Процесс, в ходе которого готовые знания преподносятся учащимся, с последующим процессом закрепления, обобщения, систематизации и контроля, называется</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: репродуктивное обучение
440	<p>Проверка знаний обучающихся по части дисциплины или полному курсу изучаемой дисциплины с выставлением дифференцированной оценки представляет собой....</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5–10 мин.</i></p>	Ответ: экзамен

**Б1.О.07 Методика преподавания биолого-экологических дисциплин в высшей школе**  
**(3 семестр)**

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
441	<p>Основные функции проверки результатов обучения:</p> <p>1) контроль; 2) повторение, закрепление и систематизация знаний; 3) анализ и коррекция результатов обучения; 4) все ответы верны.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 4, т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения
442	<p>К практическим методам обучения биологии и экологии относится:</p> <p>1) конференция, 2) распознавание, 3) коллоквиум, 4) лекция.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	Ответ: 2, т.к. остальные варианты относятся к словесным методам обучения

### Б1.О.09 Экономика и менеджмент в области биологии (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите последовательность</b>		
443	<p>Расположите в правильной последовательности этапы разработки и реализации эффективного решения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) определение набора возможных альтернатив</li> <li>2) диагностика проблемы</li> <li>3) доведение информации о решении до исполнителей</li> <li>4) формулировка ограничений и критериев принятия решений</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <p>2143</p>
444	<p>Расположите в правильной последовательности фазы общественного производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) распределение;</li> <li>2) производство;</li> <li>3) потребление;</li> <li>4) обмен.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	2143

### Б1.О.10 Биометрия и моделирование биологических процессов (2 семестр)

Номер задания	Текст задания			Поле для ответа															
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																			
445	<p>Установите соответствие между этапами построения математической модели и процессами:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Этапы</th> <th colspan="2">Процессы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td>Отладка и корректировка модели</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>- описание объекта и связей переводится на язык математики (уравнения, функции, логические правила, алгоритмы и т. д.). Вводятся допущения и упрощения для выделения главного, определяются параметры модели и их связи</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td>Формализация</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>- модель тестируется в «пробных» вычислительных экспериментах</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td> <td>Формулировка</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>- модель представляется в форме, удобной для</td> </tr> </tbody> </table>	Этапы		Процессы		А	Отладка и корректировка модели	1	- описание объекта и связей переводится на язык математики (уравнения, функции, логические правила, алгоритмы и т. д.). Вводятся допущения и упрощения для выделения главного, определяются параметры модели и их связи	Б	Формализация	2	- модель тестируется в «пробных» вычислительных экспериментах	В	Формулировка	3	- модель представляется в форме, удобной для		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <p>А2Б1В4Г3</p>
Этапы		Процессы																	
А	Отладка и корректировка модели	1	- описание объекта и связей переводится на язык математики (уравнения, функции, логические правила, алгоритмы и т. д.). Вводятся допущения и упрощения для выделения главного, определяются параметры модели и их связи																
Б	Формализация	2	- модель тестируется в «пробных» вычислительных экспериментах																
В	Формулировка	3	- модель представляется в форме, удобной для																

		проблемы		применения численных методов, определяется последовательность вычислительных и логических операций, которые нужно произвести, чтобы найти искомые величины с заданной точностью	
	Г	Выбор численного аппарата и проведение вычислений/решение уравнений	4	- конструирование модели начинается со словесно-смыслового описания объекта или явления	

*Тип вопроса: закрытый.*

*Время выполнения: 3-5 мин.*

446	Установите соответствие между учеными и их вкладом в науку:				Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В4Г3	
	Ученые		Вклад в науку			
	А	К. Пирсон	1	британский учёный-статистик, более известный под своим псевдонимом Стьюодент (англ. Student — студент) благодаря своим работам по исследованию так называемого распределения Стьюодента		
	Б	У. Госсет	2	основатель современной математической статистики, один из основоположников биометрики		
	В	Р. Фишер	3	написал учебную книгу «Биометрия», посвящённую применению статистических методов в биологических исследованиях		
	Г	Г. Ф. Лакин	4	английский статистик, биолог-эволюционист и генетик.		

	<p>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 3-5 мин.</p>	
--	--	--

### Б1.О.11 Спецглавы химических и физических наук (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																						
447	<p>Сопоставьте метод исследования и анализируемое свойство:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Метод</th> <th colspan="3">Свойство</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Гравиметрия</td> <td>1</td> <td colspan="2">Проводимость</td> </tr> <tr> <td>Б Кондуктометрия</td> <td>2</td> <td colspan="2">Масса</td> </tr> <tr> <td>В Фотоколориметрия</td> <td>3</td> <td colspan="2">Показатель преломления</td> </tr> <tr> <td>Г Рефрактометрия</td> <td>4</td> <td colspan="2">Оптическое поглощение</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Метод	Свойство			А Гравиметрия	1	Проводимость		Б Кондуктометрия	2	Масса		В Фотоколориметрия	3	Показатель преломления		Г Рефрактометрия	4	Оптическое поглощение		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В4Г3</p>
Метод	Свойство																					
А Гравиметрия	1	Проводимость																				
Б Кондуктометрия	2	Масса																				
В Фотоколориметрия	3	Показатель преломления																				
Г Рефрактометрия	4	Оптическое поглощение																				
448	<p>Сопоставьте метод исследования и область его применения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Метод</th> <th colspan="3">Применение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Рентгеноструктурный анализ</td> <td>1</td> <td colspan="2">Изучение структуры молекул</td> </tr> <tr> <td>Б Инфракрасная спектроскопия</td> <td>2</td> <td colspan="2">Исследование структуры кристаллов</td> </tr> <tr> <td>В Фотоколориметрия</td> <td>3</td> <td colspan="2">Изучение элементного состава</td> </tr> <tr> <td>Г Атомная спектроскопия</td> <td>4</td> <td colspan="2">Измерение концентраций растворов</td> </tr> </tbody> </table>	Метод	Применение			А Рентгеноструктурный анализ	1	Изучение структуры молекул		Б Инфракрасная спектроскопия	2	Исследование структуры кристаллов		В Фотоколориметрия	3	Изучение элементного состава		Г Атомная спектроскопия	4	Измерение концентраций растворов		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А2Б1В4Г3</p>
Метод	Применение																					
А Рентгеноструктурный анализ	1	Изучение структуры молекул																				
Б Инфракрасная спектроскопия	2	Исследование структуры кристаллов																				
В Фотоколориметрия	3	Изучение элементного состава																				
Г Атомная спектроскопия	4	Измерение концентраций растворов																				

### Б1.О.13 Управление природоохранной деятельностью (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
449	<p>Охарактеризуйте экономический механизм охраны окружающей среды</p> <p><i>Тип вопроса: открытый. Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: Экономический механизм охраны окружающей среды – это система экономических инструментов поощрительного и принудительного характера, применение которых в управлении охраной природы обеспечивает достижение целей экологической политики.</p> <p>На основании законов Российской</p>

		Федерации, правительством России и Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов принятые ряд постановлений и решений, регулирующих природопользование с помощью экономических механизмов. Это плата за природные ресурсы и плата за загрязнение окружающей среды.
450	Социально-экологические методы управления природопользованием  <i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5... мин.</i>	Ответ: Социально – экологические методы управления природопользованием включают: - информационно-просветительскую деятельность (ИПД); - экологическое воспитание и образование населения; - общественное экологическое движение. ИПД государственных органов заключается в обеспечении населения достоверной экологической информацией, внедрении знаний в области изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и окружающей среды. Эта работа проводится при сотрудничестве с общественными организациями, средствами массовой информации и государственными структурами.

### Б1.В.01 Экологически безопасные продукты питания (1 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция.</b> Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа		
451	Витамины в организме человека нужны для:  1) синтеза гормонов и многих других веществ 2) поддержания и замены тканей, а также для функционирования и роста 3) поддержания работы мышц, мозга и внутренних органов 4) регулирования метаболизма, поддержания иммунной системы  <i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i>	Ответ: 4, т.к. витамины - они участвуют в множестве физиологических процессов, включая регулирование метаболизма, поддержание иммунной системы и повышение качества жизни.
452	Роль витамина Е в организме человека:	1, т.к. витамин Е участвует в

	<p>1) поддержание иммунной системы, здоровья кожи и органов зрения глаз</p> <p>2) способствует правильной работе почек, отвечает за свёртываемость крови</p> <p>3) необходим для здоровья зубов, костей, мышц</p> <p>4) обладает противовоспалительными свойствами</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин.</i></p>	<p>поддержании иммунной системы, здоровья кожи и органов зрения глаз;</p> <p>- биосинтез белков, в процессах тканевого метаболизма</p>
--	--	--

### Б1.В.05 Экологическая стандартизация и сертификация (2 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
453	<p>Правовое обеспечение сертификации в РФ.</p> <p>1) ФЗ «Об отходах производства и потребления»;</p> <p>2) ФЗ «О защите прав потребителей»;</p> <p>3) Закон РФ «Об охране окружающей среды»;</p> <p>4) Закон РФ «Об экологической экспертизе»</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3... мин.</i></p>	<p>Ответ: 2</p> <p>Аргументы, обосновывающие выбор ответа –</p> <p>Деятельность по сертификации в России законодательно регулируется и обеспечивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законами РФ «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «О защите прав потребителей»;</li> <li>– подзаконными актами, направленным на решение отдельных социально-экономических задач и предусматривающим использование для этой цели обязательной сертификации;</li> <li>– указами Президента и нормативными актами Правительства России.</li> </ul>
454	<p>Финансирование государственной стандартизации в РФ осуществляется:</p> <p>1) органами власти;</p> <p>2) фирмами;</p> <p>3) учреждениями;</p> <p>4) государством</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	<p>Ответ: 4,</p> <p>В соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (от 29.06.2015), направления, которые финансируются государством следующие –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка стандартов;</li> <li>- научных работ, связанных с важными проблемами стандартизации, имеющих общегосударственное значение;</li> <li>- работ, связанных с созданием общероссийских классификаторов</li> </ul>

		технико-экономической информации и др.
<b>Инструкция. Прочтите текст и запишите краткий ответ</b>		
455	Экологический сертификат — это <i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i>	Ответ: это официальный документ, который подтверждает, что товар или техпроцесс прошёл экологическую сертификацию и безопасен в отношении содержания вредных веществ и воздействия на окружающую среду.
456	Впиши пропущенное слово. Одному пропуску соответствует только одно слово. «..... как нормативно - технический документ устанавливает комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации и утверждается компетентным органом». Задание открытого типа с дополнением Время выполнения: 1... мин.	Ответ: Стандарт

### Б1.В.06 Теория адаптации и акклиматизации растений и животных (1 семестр)

Номер задания	Текст задания			Поле для ответа									
<b>Инструкция. Прочтайте текст и установите соответствие</b>													
457	Соотнесите тип адаптации (А-В) с его примером (1-4):			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б2В1Г4									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип адаптации</th> <th>Пример</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А морфологические</td> <td>1 утконосы и летучие мыши меняют время активности в зависимости от условий.</td> </tr> <tr> <td>Б физиологические</td> <td>2 витамины в коже у некоторых пустынных растений для защиты от солнца.</td> </tr> <tr> <td>В поведенческие</td> <td>3 толстая шерсть у полярных животных, чтобы сохранять тепло.</td> </tr> <tr> <td>Г биохимические</td> <td>4 яды змей, скорпионов, пауков</td> </tr> </tbody> </table>				Тип адаптации	Пример	А морфологические	1 утконосы и летучие мыши меняют время активности в зависимости от условий.	Б физиологические	2 витамины в коже у некоторых пустынных растений для защиты от солнца.	В поведенческие	3 толстая шерсть у полярных животных, чтобы сохранять тепло.	Г биохимические	4 яды змей, скорпионов, пауков
Тип адаптации	Пример												
А морфологические	1 утконосы и летучие мыши меняют время активности в зависимости от условий.												
Б физиологические	2 витамины в коже у некоторых пустынных растений для защиты от солнца.												
В поведенческие	3 толстая шерсть у полярных животных, чтобы сохранять тепло.												
Г биохимические	4 яды змей, скорпионов, пауков												
<i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i>													
458	Сопоставьте термины (А-Г) и их обозначение (1-4).			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В2Г1									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Термины</th> <th>Определения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Адаптация .</td> <td>1 совокупность генетических изменений,</td> </tr> </tbody> </table>				Термины	Определения	А Адаптация .	1 совокупность генетических изменений,						
Термины	Определения												
А Адаптация .	1 совокупность генетических изменений,												

			происходящих за длительный исторический период в ответ на изменение условий среды.	
Б	Акклиматизация	2	изменения, возникающие в организме под действием факторов среды, временные и обратимые.	
В	Микроадаптация	3	временные физиологические или морфологические изменения организма при влиянии новых условий окружающей среды.	
Г	Макроадаптация	4	постоянные изменения в организме, позволяющие успешно функционировать в условиях определенной среды.	

*Тип вопроса: закрытый.*  
*Время выполнения: 3-5 мин.*

**Инструкция. Прочтите текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**

459	Выберите процесс, происходящий у растений, который относится сезонным ритмам 1) распускание почек весной. 2) количество солнечного света за сутки. 3) суточные изменения температуры. 4) фотосинтез в течение дня.	Ответ: 1, т. к. сезонные ритмы — это биологические циклы, повторяющиеся ежегодно, такие как процессы размножения, миграции и адаптации у животных и растений.
460	Выберите верно утверждение относительно суточных ритмов у животных: 1) они регулируются внутренним биологическим часами и могут продолжать функционировать даже при отсутствии внешних стимулов.	Ответ: 1, Внутренние биологические часы позволяют животным поддерживать суточные циклы активности даже при отсутствии внешнего света

	<p>2) они всегда напрямую связаны с температурой окружающей среды.</p> <p>3) они существуют только у млекопитающих.</p> <p>4) они не влияют на поведение животных.</p> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 3–5 мин.</i></p>	или других стимулов.
--	--	----------------------

### **Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (1 семестр)**

<b>Номер задания</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>
<b>Инструкция. Прочтите текст и выберите все правильные ответы</b>		
461	<p>К теоретическим методам экологических исследований относятся:</p> <p>1) измерение;</p> <p>2) опыт;</p> <p>3) анализ;</p> <p>4) дедукция.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 34
462	<p>Электронные ресурсы, которые относятся к крупнейшим универсальным библиографическим ресурсам России:</p> <p>1) Национальная электронная библиотека России (НЭБ РФ);</p> <p>2) Мировая цифровая библиотека;</p> <p>3) Фонд Президентской библиотеки;</p> <p>4) Европеана.</p> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 1-3 мин.</i></p>	Ответ: 13

### **Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (2 семестр)**

<b>Номер задания</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Поле для ответа</b>										
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>												
463	<p>Установите соответствие приведенных измерительных приборов к параметрам, которые они определяют.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Измерительные приборы</td> <td style="width: 50%;">Измеряемые параметры</td> </tr> <tr> <td>А дозиметр</td> <td>1 определение относительной влажности воздуха</td> </tr> <tr> <td>Б аспиратор</td> <td>2 определение уровня освещенности</td> </tr> <tr> <td>В люксометр</td> <td>3 определение уровня радиации</td> </tr> <tr> <td>Г гигрометр</td> <td>4 отбор проб воздуха</td> </tr> </table> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>	Измерительные приборы	Измеряемые параметры	А дозиметр	1 определение относительной влажности воздуха	Б аспиратор	2 определение уровня освещенности	В люксометр	3 определение уровня радиации	Г гигрометр	4 отбор проб воздуха	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б4В2Г1
Измерительные приборы	Измеряемые параметры											
А дозиметр	1 определение относительной влажности воздуха											
Б аспиратор	2 определение уровня освещенности											
В люксометр	3 определение уровня радиации											
Г гигрометр	4 отбор проб воздуха											
464	Установите соответствие приведенных примеров принципов,	Запишите выбранные										

<p>лежащих в основе метода газообразных выбросов к методам очистки газов</p>	<table border="1" data-bbox="350 249 1129 934"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="350 316 414 451">Основные методы очистки газов</th><th colspan="2" data-bbox="684 316 747 451">Принцип, лежащий в основе метода очистки газов</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="350 316 414 451">А</td><td data-bbox="414 316 684 451">механические</td><td data-bbox="684 316 747 451">1</td><td data-bbox="747 316 1129 451">основаны на применении различных физических принципов для удаления загрязнений;</td></tr> <tr> <td data-bbox="350 451 414 586">Б</td><td data-bbox="414 451 684 586">окислительные</td><td data-bbox="684 451 747 586">2</td><td data-bbox="747 451 1129 586">сочетают в себе физическую фильтрацию с использованием жидкости;</td></tr> <tr> <td data-bbox="350 586 414 765">В</td><td data-bbox="414 586 684 765">гидромеханические</td><td data-bbox="684 586 747 765">3</td><td data-bbox="747 586 1129 765">основаны на физических процессах фильтрации и отделения частиц загрязнений из потока газа;</td></tr> <tr> <td data-bbox="350 765 414 934">Г</td><td data-bbox="414 765 684 934">физические</td><td data-bbox="684 765 747 934">4</td><td data-bbox="747 765 1129 934">основаны на физических процессах фильтрации и отделения частиц загрязнений из потока газа.</td></tr> </tbody> </table>	Основные методы очистки газов		Принцип, лежащий в основе метода очистки газов		А	механические	1	основаны на применении различных физических принципов для удаления загрязнений;	Б	окислительные	2	сочетают в себе физическую фильтрацию с использованием жидкости;	В	гидромеханические	3	основаны на физических процессах фильтрации и отделения частиц загрязнений из потока газа;	Г	физические	4	основаны на физических процессах фильтрации и отделения частиц загрязнений из потока газа.	<p>цифры под соответствующими буквами: А3Б4В2Г1</p>
Основные методы очистки газов		Принцип, лежащий в основе метода очистки газов																				
А	механические	1	основаны на применении различных физических принципов для удаления загрязнений;																			
Б	окислительные	2	сочетают в себе физическую фильтрацию с использованием жидкости;																			
В	гидромеханические	3	основаны на физических процессах фильтрации и отделения частиц загрязнений из потока газа;																			
Г	физические	4	основаны на физических процессах фильтрации и отделения частиц загрязнений из потока газа.																			
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>																						

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (3 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>		
465	<p>Электронные формы информационных ресурсов — это</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: материалы, представленные в электронной форме, зафиксированные на материальном носителе или доступные в интерактивном режиме</p>
466	<p>Какие основные этапы включает в себя комплексный экологический мониторинг?</p> <p><i>Тип вопроса: открытый.</i> <i>Время выполнения: 5-10 мин</i></p>	<p>Ответ: 1. Анализ архивных материалов и исходной документаций.</p> <p>2. Изучение состояния основных изучаемых объектов.</p> <p>3. Полевые работы с отбором проб с внешних сред и проведением необходимых измерений.</p> <p>4. Подготовка технического отчёта по результатам исследований.</p> <p>5. Составление</p>

		прогноза действия антропогенных факторов при осуществлении производственной деятельности. 6. Предоставление отчёта и заключений заказчику с указанием необходимых рекомендаций.
--	--	--

### Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа (4 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</b>		
467	<p>К полевым методам исследования в экологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод кошения;</li> <li>2) метод идентификации (определения) видовой принадлежности организмов;</li> <li>3) метод изучения циклов развития растений;</li> <li>4) физиологические методы исследования организмов.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Ответ: 1, т.к., метод кошения— это способ лова насекомых, сидящих в травяном ярусе, с помощью сачка
468	<p>К лабораторным методам исследования в экологии относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод кошения;</li> <li>2) метод идентификации (определения) видовой принадлежности организмов;</li> <li>3) метод пробных площадок;</li> <li>4) метод почвенных проб.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: комбинированный.</i> <i>Время выполнения: 5 мин</i></p>	Ответ: 2, т. к., для этого требуются наличие определенного оборудования, инструментов, анализ справочной литературы, атласов и определителей. Все эти работы должны осуществляться в специализированных лаборатория или помещениях.

### Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (3 семестр)

Номер задания	Текст задания	Поле для ответа
<b>Инструкция. Прочтайте текст и выберите все правильные ответы</b>		
469	<p>К основным функциям, которые реализуются в практике обучения, относятся функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) развивающая;</li> <li>2) воспитывающая;</li> <li>3) коммуникативная;</li> <li>4) образовательная.</li> </ol> <p><i>Тип вопроса: закрытый.</i> <i>Время выполнения: 3 мин</i></p>	Ответ: 124
470	<p>К традиционным образовательным технологиям относят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) кейс-стади</li> </ol>	Ответ: 34

	<p>2) «портфолио»  3) лекции  4) семинары  Тип вопроса: закрытый.  Время выполнения: 1–3 мин.</p>	
--	---	--

### Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика

Номер задания	Текст задания			Поле для ответа																				
<b>Инструкция. Прочтите текст и установите соответствие</b>																								
471	<p>Установите соответствие приведенных описаний методов к их типам.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Типы исследований</th> <th colspan="2">Описание исследований</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Теоретические</td> <td>1</td> <td>наблюдение</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Эмпирические</td> <td>2</td> <td>биометрия</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Количественные</td> <td>3</td> <td>дедукция</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Аналитические</td> <td>4</td> <td>статистический анализ</td> </tr> </tbody> </table>			Типы исследований		Описание исследований		A	Теоретические	1	наблюдение	Б	Эмпирические	2	биометрия	В	Количественные	3	дедукция	Г	Аналитические	4	статистический анализ	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А3Б1В2Г4
Типы исследований		Описание исследований																						
A	Теоретические	1	наблюдение																					
Б	Эмпирические	2	биометрия																					
В	Количественные	3	дедукция																					
Г	Аналитические	4	статистический анализ																					
<p><i>Тип вопроса: закрытый.</i>  <i>Время выполнения: 3-5 мин.</i></p>																								
472	<p>Сопоставьте научный термин (А-Г) и его сущность (1-4):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Термин</th> <th colspan="2">Сущность термина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>научная идея;</td> <td>1</td> <td>форма научного знания, которая дает целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности; возникает в результате обобщения познавательной деятельности и практики</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>гипотеза;</td> <td>2</td> <td>отражает общие связи и отношения, присущие всем явлениям данного рода, класса; носит объективный характер и существует независимо от сознания людей</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>закон;</td> <td>3</td> <td>предположение о причине, которая вызывает данное следствие; выходит за пределы известных фактов; подвергается тщательной проверке</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>теория;</td> <td>4</td> <td>интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации и осознания всей совокупности связей, на основе которой делается вывод. Помогает вскрыть ранее не замеченные</td> </tr> </tbody> </table>			Термин		Сущность термина		A	научная идея;	1	форма научного знания, которая дает целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности; возникает в результате обобщения познавательной деятельности и практики	Б	гипотеза;	2	отражает общие связи и отношения, присущие всем явлениям данного рода, класса; носит объективный характер и существует независимо от сознания людей	В	закон;	3	предположение о причине, которая вызывает данное следствие; выходит за пределы известных фактов; подвергается тщательной проверке	Г	теория;	4	интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации и осознания всей совокупности связей, на основе которой делается вывод. Помогает вскрыть ранее не замеченные	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А4Б3В2Г1
Термин		Сущность термина																						
A	научная идея;	1	форма научного знания, которая дает целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности; возникает в результате обобщения познавательной деятельности и практики																					
Б	гипотеза;	2	отражает общие связи и отношения, присущие всем явлениям данного рода, класса; носит объективный характер и существует независимо от сознания людей																					
В	закон;	3	предположение о причине, которая вызывает данное следствие; выходит за пределы известных фактов; подвергается тщательной проверке																					
Г	теория;	4	интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации и осознания всей совокупности связей, на основе которой делается вывод. Помогает вскрыть ранее не замеченные																					

			закономерности какого-либо явления. Основывается на уже имеющихся знаниях.	
<i>Тип вопроса: закрытый. Время выполнения: 3-5 мин.</i>				

## 9. Ключи к оцениванию

Номер задания	Верный ответ	Критерии
1	1,4	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
2	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
3	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
4	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
5	1234	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
6	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
7	обеспечивать подготовку высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
8	методика предполагает передачу знаний из разных областей наук в условиях школы и усвоение этих знаний обучающимися	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
9	2	Правильный ответ – 2 балла;

	т.к. остальные варианты относятся к словесным методам обучения	Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
10	4 т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
11	экзамен	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
12	предварительный контроль	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
13	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
14	2341	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
15	4213	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
16	3, Менеджмент (англ. management – управление, система управления) – это совокупность современных технологий, принципов, методов, средств и форм управления, направленных на повышение эффективности работы различных предприятий	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
17	3, т.к. предельная полезность показывает изменение общей полезности, вызванное изменением в потреблении данного материального блага или услуги, при условии, что потребление других товаров остается неизменным.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов

		отсутствие – 0 баллов
18	24	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
19	24	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
20	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
21	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
22	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
23	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
24	соединение биологического происхождения, которое катализирует реакцию.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
25	Белок	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
26	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
27	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
28	А3Б4В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
29	А2Б4В3Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
30	1, т. к., главной причиной появления губительных для жизни озоновых дыр является хлорфторуглероды. Эти вещества могут находиться в атмосфере	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;

	десятилетиями, разрушая озоновый слой и не позволяя ему регенерировать. CFC и других хлорсодержащие вещества, которые распадаются при воздействии ультрафиолетового света, высвобождая хлор и другие галогены, затем они реагируют с озоном, разрушая его молекулы.	Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
31	2, т.к., в 1982 года состоялась Генеральная Ассамблея ООН, результатом которой стало принятие Всемирной Хартии природы – документа, определяющего приоритетные направления экологической деятельности на следующий период. Она отражает основные принципы взаимоотношений человечества с окружающей природной средой и предлагает меры по их осуществлению.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
32	Правовые основы экологической стандартизации устанавливаются Законом РФ «О техническом регулировании» (№184-ФЗ от 27.12.2002 г.).	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
33	...разновидность сертификации качества продукции и технологий, выявляющая соответствие характеристик объекта сертификации экологическим требованиям.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
34	1. Национальные стандарты (Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 января 2004 г. № 4 «О национальных стандартах Российской Федерации» национальными стандартами признаны государственные и межгосударственные стандарты, принятые Госстандартом России до 1 июля 2003 года); 2. Правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации; 3. Применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации; 4. Стандарты организаций, рассматриваемые как локальный нормативный правовой акт или не имеющие юридической силы.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
35	Приоритетные направления работ по межгосударственной стандартизации на 2023–2027 годы: -устранение технических барьеров в торговле; - топливно-энергетический комплекс (совершенствование производственной базы топливно-энергетического комплекса); - мирные ядерные технологии (ядерная и радиационная безопасность); -исследование и использование космического пространства (дистанционное зондирование Земли из космоса); - ресурсо- и энергосбережение (увеличение	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

	объема использования отходов на всех стадиях производства продукции; экологическая маркировка товаров и пищевых продуктов) и др.	
36	1, т. к., метод газоанализа позволяет контролировать выбросы вредных газов и предотвращать негативные последствия для окружающей среды. Для этого используются специализированные приборы — газоанализаторы.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
37	4, т. к., наблюдение – целенаправленное, организованное, планомерное изучение объектов, как правило, осуществляющееся с помощью органов чувств. В ходе наблюдения исследователь получает информацию о характере объекта, его свойствах и внешней структуре. Исследователь лишь регистрирует ход природных процессов, не вмешиваясь в него.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
38	Биоиндикация – это оценка состояния среды с помощью живых объектов. Живые объекты (или системы) – это клетки, организмы, популяции, сообщества. Выбранные организмы должны давать четкий, воспроизводимый и объективный отклик на воздействие внешних факторов с достаточно высокой чувствительностью.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
39	Наука	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
40	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
41	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
42	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
43	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
44	Логическая структура теоретического исследования включает ряд последовательных стадий, на которых научное знание облекается в определённые формы. Некоторые этапы структуры:	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;

	<p>Постановка проблемы. Необходимо определить известное и неизвестное, факты, которые объяснены и требуют объяснения, факты, соответствующие теории и противоречащие ей. Затем нужно сформулировать вопрос, выражающий основной смысл проблемы, и обосновать его правильность и важность для науки.</p> <p>Выдвижение гипотезы. Основной разновидностью гипотезы является предположение о причине, об условиях, о законе возникновения, существования, развития изучаемых явлений.</p> <p>Доказательство. Осуществляется практическим путём, но в данном случае речь идёт о логическом, теоретическом доказательстве, суть которого состоит в подтверждении или опровержении выдвигаемых положений теоретическими аргументами.</p> <p>Формирование теории. Происходит с органическим включением в неё доказанных положений.</p>	<p>Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
45	<p>Логическая структура научного исследования — это системная характеристика исследования, разработанная на основе законов логики, законов познания, с учётом природы исследования, в соответствии с нормами научного знания.</p> <p>Некоторые элементы логической структуры научного исследования:</p> <p>Тема. Очерчивает границы исследования, конкретизирует основной замысел и создаёт предпосылки успеха работы в целом.</p> <p>Объект исследования. Это совокупность связей, отношений и качеств исследуемого явления или общая сфера поиска, которая находится в поле зрения исследователя.</p> <p>Предмет исследования. Более конкретный и включает в себя аспект (ракурс) избранной проблематики, которая подлежит непосредственному изучению в данной работе, устанавливая границы научного поиска в объекте.</p> <p>Цель исследования. Формулируется коротко и точно, конкретизируясь в задачах исследования, и в содержательном отношении выражает то основное, что должен сделать исследователь.</p> <p>Гипотеза. Обоснованное предположение о возможных средствах разрешения определённой проблемы. Гипотеза организует процесс исследования, определяет его логику и результат.</p> <p>Задачи исследования. Выступают как частные, сравнительно самостоятельные цели исследования в конкретных условиях</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

	проверки сформулированной гипотезы.	
46	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
47	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
48	2314	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
49	24153	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
50	А3Б4В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
51	А4Б2В3Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
52	Лекции и семинары	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
53	Лица, имеющие или имевшие судимость за преступления против жизни и здоровья, свободы (ст. 331 Трудовой кодекс)	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
54	Учет особенностей культурного наследия и культурного многообразия региона в учебно-воспитательном процессе, знакомство со сферами жизнедеятельности региона.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
55	Наличие социально значимой задачи (проблемы) – исследовательской, информационной, практической. Дальнейшая работа над проектом – это разрешение данной проблемы	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
56	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
57	34	Правильный ответ – 1 балл;

		Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
58	4312	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
59	1, чтобы предотвратить обнаружение антивирусным программным обеспечением	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
60	3 т.к. расширение doc указывает на тип информации, хранящийся в файле	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
61	Форматирование, редактирование	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
62	Файл	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
63	числовое значение не умещается в ячейке. Для устранения ошибки нужно увеличить ширину столбца, переместив его границу, расположенную между заголовками столбцов.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
64	это процесс обеспечения системы образования теорией и практикой разработки и использования новых информационных технологий, ориентированных на реализацию целей обучения и воспитания	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
65	Система	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
66	Мониторинг	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

67	<p>Экономический механизм охраны окружающей среды – это система экономических инструментов поощрительного и принудительного характера, применение которых в управлении охраной природы обеспечивает достижение целей экологической политики.</p> <p>На основании законов Российской Федерации, правительством России и Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов приняты ряд постановлений и решений, регулирующих природопользование с помощью экономических механизмов. Это плата за природные ресурсы и плата за загрязнение окружающей среды.</p>	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; допущены ошибки – 1 балл; неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
68	<p>На основе Земельного кодекса РФ, ФЗ «О землеустройстве», «О разграничении государственной собственности на землю» и «Об индексации ставок платы земельного налога». В соответствии с ними приняты нормативные правовые акты, регулирующие проведение землеустройства, кадастровое деление территории, предоставление сведений государственного земельного кадастра, государственный учет сельскохозяйственных земель, рекультивацию земель.</p>	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; допущены ошибки – 1 балл; неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
69	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
70	1234	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
71	A1Б2В3Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
72	A4Б1В2Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
73	1, т.к., размеры санитарно-защитных зон напрямую зависят от класса опасности объекта. Чем выше класс, тем больше полоса отчуждения. Объекты 1 класса -чрезвычайно опасные и требуют создание СЗЗ максимального размера.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
74	1, т. к., сухая адсорбция - эффективная очистка газовоздушной среды с однородным	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но

	загрязнителем органического и неорганического происхождения.	и отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
75	Деградация ОС - процесс, в результате которого снижается способность экосистем поддерживать постоянство качества жизни	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
76	Федеральный закон "О радиационной безопасности населения"	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
77	Критерии экологически чистых объектов и промышленных производств включают: Сокращение и повторное использование отходов на месте. Выпуск экологически чистой продукции. Соблюдение установленных экологических норм и правил (в том числе в экологических сертификатах). Рациональное использование сырья и энергии. Исключение применения токсичных сырьевых материалов. Уменьшение количества и степени токсичности всех выбросов и отходов, образующихся в процессе производства.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
78	Социально – экологические методы управления природопользованием включают: - информационно-просветительскую деятельность (ИПД); - экологическое воспитание и образование населения; - общественное экологическое движение. ИПД государственных органов заключается в обеспечении населения достоверной экологической информацией, внедрении знаний в области изучения, использования, воспроизведения, охраны природных ресурсов и окружающей среды. Эта работа проводится при сотрудничестве с общественными организациями, средствами массовой информации и государственными структурами.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
79	1234	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
80	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
81	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
82	234	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

83	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
84	А3Б1В Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
85	А3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
86	А2Б3В1Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
87	А2Б1В3Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
88	4132	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
89	13425	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
90	2, т.к. остальные варианты относятся к словесным методам обучения	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
91	1, т.к. методы обучения направлены на реализацию триединой задачи обучения: образовательной, развивающей, воспитывающей	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное

		обоснование или его отсутствие – 0 баллов
92	4, т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но, верно, обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
93	репродуктивное обучение	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
94	предварительный контроль	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
95	экзамен	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
96	образовательный стандарт	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
97	Лица, имеющие или имевшие судимость за преступления против жизни и здоровья, свободы (ст. 331 Трудовой кодекс)	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
98	Как?	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
99	практической работой школы, т.к. любые знания из разных областей наук, это только отдельные факты, а методика предполагает передачу этих знаний в условиях школы и усвоение этих знаний обучающимися	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
100	системно-деятельностный подход, т.к. это способ организации образовательного процесса, основанный на разностороннем развитии личности, формирования творческой и познавательной активности	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
101	Я.А. Коменский, в труде «Великая дидактика» в 17 веке. Ушинский занимался переработкой научных знаний в соответствии с возрастными и психологическими особенностями, И.Г. Песталоцци – основоположник дидактики начального обучения, а А. Дистерверг – философ, математик, но не дидакт.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

		отсутствие – 0 баллов
102	Наличие социально значимой задачи (проблемы) – исследовательской, информационной, практической (например, исследование демографической проблемы в регионе). Дальнейшая работа над проектом – это разрешение данной проблемы.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
103	Демократизация университетской жизни предполагает развитие такой системы отношений между всеми участниками образовательного и воспитательного процесса, которая основана на постоянном расширении прав и полномочий, равно как обязанностей и ответственности всех субъектов управления вузом (администрации, педагогического и студенческого коллектива). Демократизация обеспечивает организационное, мотивационное, психологическое единство всех участников воспитательного процесса как коллектива единомышленников	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
104	2	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
105	2	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
106	1	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
107	2	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
108	А4Б1В2Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
109	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
110	А3Б4В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
111	А3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл;

		Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
112	А4Б1В3Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
113	А3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
114	3, т.к. существительное “book” неодушевлённое	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
115	1, т.к. существительное “cat” обозначает живое существо женского пола	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
116	4, т.к. это местоимение обозначает принадлежность одному человеку	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
117	2, т.к. действие происходит в момент речи	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
118	4, т.к. действие происходит систематически	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но

		отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
119	3, т.к. действие произошло в определённый момент в прошлом	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
120	26	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
121	s	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
122	short	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
123	Индийские слоны очень большие, но имеют маленькие уши. Обычно большая самка является главой семьи слонов. Индийцы используют слонов для переноски тяжёлых вещей	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
124	Бенгальский тигр – национальное животное Индии. Он рыжий с чёрными, серыми или коричневыми полосками. Он прячется в высокой траве и охотится на больших животных вроде оленя.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
125	Каждый год миллионы туристов прибывают в Лондон, чтобы увидеть и услышать Биг Бен. Большинство людей думает, что Биг Бен – это высокая часовая башня, но это не так. Биг Бен – это один из четырёх огромных колоколов внутри башни.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
126	Сегодня «Монополия» – самая продаваемая настольная игра в мире. Цель игры – заработать как можно больше денег. Для	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;

	этого игроки покупают, продают и сдают в аренду собственность.	Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
127	Большинство людей в Британии утром торопятся на работу. Это значит, что у них нет времени готовить традиционный английский завтрак из яиц, бекона и сосисок. В течение недели они выбирают завтрак, состоящий из тоста с чаем, кофе или фруктовым соком.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
128	Гондола – это длинная, узкая лодка. Она наиболее известна тем, что используется в каналах Венеции, водных путях для лодок. Она может перевозить шесть пассажиров.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
129	2	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
130	2	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
131	A4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
132	A4Б3В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
133	A3Б4В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
134	feet	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
135	cleaner	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
136	do	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

137	s	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
138	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
139	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
140	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
141	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
142	24	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
143	2 Научное знание должно быть фальсифицируемым, то есть принципиально возможным к опровержению. Это означает, что любое научное утверждение или теория должны быть сформулированы таким образом, чтобы существовала возможность их экспериментальной или теоретической проверки, которая может привести к их опровержению. Это один из ключевых критерий научности, сформулированный философом Карлом Поппером	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
144	4 индукция — это метод логического рассуждения, при котором общее положение выводится на основе наблюдения ряда частных фактов. В отличие от дедукции, где из общих принципов выводятся частные заключения, индукция строится на обобщении наблюдений и может приводить к вероятностным, а не строго достоверным выводам	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
145	2 процесс научного познания начинается с наблюдения явлений и сбора фактов, которые затем подвергаются анализу и систематизации. Это позволяет учёным формулировать гипотезы и теории, а также планировать дальнейшие исследования и эксперименты. Наблюдение и сбор фактов являются основой для всех последующих этапов научного исследования	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
146	1 наука — это сфера человеческой деятельности, которая направлена на выработку и теоретическую систематизацию объективных знаний о действительности. Она использует строгие методы исследования, такие как наблюдение,	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его

	эксперимент, анализ и синтез, для получения достоверных данных и их систематизации в виде теорий и законов. Философия, хотя и занимается вопросами познания, имеет более широкий и абстрактный характер, не всегда подразумевая эмпирическую проверяемость и систематизацию знаний в том же смысле, что и наука. Естествознание — это раздел науки, который изучает природные явления и процессы, а натуралистика — это философское направление, которое пытается объяснить природные явления без строгого научного метода.	отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие— 0 баллов
147	1 физика, биология, химия, астрономия, геология - эти направления являются фундаментальными в естественных науках, так как они изучают основные аспекты природы и Вселенной. Физика исследует законы движения и взаимодействия материи и энергии. Биология занимается изучением живых организмов и их взаимодействия с окружающей средой. Химия изучает состав, свойства и превращения веществ. Астрономия исследует небесные тела и явления во Вселенной. Геология изучает строение, состав и историю Земли	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие— 0 баллов
148	картина мира	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
149	креационизм	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
150	Проблематика возраста Вселенной и её эволюции включает в себя определение времени, прошедшего с момента Большого взрыва, изучение процессов формирования звёзд, галактик и других космических структур, а также понимание механизмов расширения Вселенной и её будущего развития.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
151	Проблематика распространённости жизни и разума во Вселенной включает в себя вопросы о вероятности возникновения жизни на других планетах, условиях, необходимых для её развития, возможности существования внеземных цивилизаций и поиска следов их деятельности.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
152	Суть проблемы определения сути живого заключается в сложности выявления универсальных критериев, которые позволили бы однозначно отличить живые объекты от неживых, а также в понимании фундаментальных принципов и свойств,	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;

	лежащих в основе жизни.	Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
153	Суть проблематики антропосоциогенеза заключается в изучении происхождения и эволюции человека, а также в исследовании возникновения и развития общества, включая взаимодействие биологических и социокультурных факторов в этом процессе.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
154	Человек — часть Вселенной, связан с ней физически (атомы, энергия) и, возможно, духовно (сознание, предназначение), его существование и эволюция неразрывно связаны с космическими процессами.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
155	24	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
156	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
157	32451	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
158	31425	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
159	24531	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
160	А2Б3В1Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
161	А4Б3В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
162	А2Б3В4Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл;

		Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
163	1 - внутренние факторы включают личные установки (перфекционизм) и физическое состояние (недосып). Внешние факторы (шум, совещания) не относятся к внутренним.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
164	2 - Тайм-менеджмент (метод «помидора») помогает структурировать работу и снизить нагрузку. Увеличение часов работы или изоляция усугубят стресс.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
165	2 - открытая коммуникация и поиск компромисса на основе общих целей — ключевой метод управления конфликтами.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
166	психология профессиональной деятельности.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
167	адаптация	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
168	- самореализация — осуществление своего человеческого назначения, призвания; - гибкий график — позволяет совмещать работу с личной жизнью; - коллегиальность — важно, чтобы в коллективе были доверительные отношения.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
169	- интерес к деятельности – нравится работать над творческими проектами; - признание заслуг – руководитель отмечает, как лучшего сотрудника; - перспективы роста – продвижение по карьере.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

		отсутствие – 0 баллов
170	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
171	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
172	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
173	15234	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
174	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
175	А3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
176	охрана труда	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
177	условия труда	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
178	вредный производственный фактор	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
179	<p>Внеплановый инструктаж по технике безопасности и охране труда — это форма работы, которая проводится, когда этого требуют обстоятельства.</p> <p>Некоторые причины внепланового инструктажа:</p> <p>издание новых регулирующих документов или утверждение новых правил работы;</p> <p>уточнение действующих документов или правил;</p> <p>изменение технологии работ;</p> <p>модернизация производственного оборудования;</p> <p>нарушение со стороны конкретного работника обязательных правил и требований;</p> <p>перерыв в исполнении работ длительностью от 30 дней;</p> <p>несчастный случай или авария;</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

	инициатива контролирующего органа.	
180	Нет. Травма, полученная в течение рабочего времени на территории работодателя, является производственной	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
181	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
182	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
183	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
184	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
185	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
186	4321	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
187	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
188	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
189	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
190	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
191	1, (анализ, синтез, дедукция – применяются на эмпирическом и теоретическом уровнях исследований; методы логического,	Правильный ответ – 3 балла; Выбраны все правильные ответы, но отсутствует

	исторического исследования, идеализации и формализации – применяются только на теоретическом уровне исследования)	обоснование – 2 балла; Допущена 1 ошибка в выборе правильных ответов, но верно обоснование – 2 балла; Допущено 2 ошибки и отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
192	2, (научная статья и тезисы доклада являются промежуточными публикациями результатов научной деятельности студентов, ученых; диссертация на соискание ученой степени кандидата наук – результат научной деятельности аспиранта или соискателя)	Правильный ответ – 3 балла; Выбраны все правильные ответы, но отсутствует обоснование – 2 балла; Допущена 1 ошибка в выборе правильных ответов, но верно обоснование – 2 балла; Допущено 2 ошибки и отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
193	1 – предполагает использование результатов научного исследования в педагогической деятельности, на производстве, представление в виде доклада на конференции и т.д.	Правильный ответ – 3 балла; Выбраны все правильные ответы, но отсутствует обоснование – 2 балла; Допущена 1 ошибка в выборе правильных ответов, но верно обоснование – 2 балла; Допущено 2 ошибки и отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
194	1, т.к коэффициент корреляции может быть положительным – прямая зависимость признаков (с увеличением (уменьшением) одного признака, второй увеличивается (уменьшается), отрицательным – обратная зависимость – с увеличением одного признака, второй уменьшается и наоборот	Правильный ответ – 3 балла; Выбраны все правильные ответы, но отсутствует обоснование – 2 балла; Допущена 1 ошибка в выборе правильных ответов, но верно обоснование – 2 балла; Допущено 2 ошибки и отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
195	1, т.к. 2 – экология, 3 – морфология животных, 4 – физиология растений	Правильный ответ – 3 балла; Выбраны все правильные ответы, но отсутствует обоснование – 2 балла; Допущена 1 ошибка в выборе правильных ответов, но верно обоснование – 2 балла; Допущено 2 ошибки и отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

196	наука	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
197	задачи науки	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
198	методология науки	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
199	научное исследование	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
200	методика исследования	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
201	УДК Тема Автор(ы) Аннотация Ключевые слова Введение (актуальность, новизна, практическая значимость, цель и задачи исследований) Материалы и методы исследований (где, когда и какими методами решались основные задачи исследований, возможно – схема исследований) Результаты исследований (результаты исследований, представленные в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.д.; их обобщение и анализ) Выводы (краткое обобщение результатов исследований) Практические рекомендации по использованию результатов исследований в практике Перспективы дальнейших исследований темы Список использованной литературы.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
202	Изучение влияния возраста маток на продуктивные признаки (или продуктивность) пчелиных семей. Сформулированная тема включает объект, предмет и цель исследования.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
203	Цель исследования: изучить влияние способа размножения пчелиных семей на их продуктивные признаки в условиях Луганской Народной Республики. Задачи исследования: 1. Определить влияние искусственных способов размножения пчелиных семей на их продуктивность. 2. Исследовать влияние естественного способа размножения (роения) пчелиных семей на их	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

	продуктивность. 3. Сравнить по продуктивности пчелиные семьи, полученные разными способами размножения.	
204	наибольшее количество меда может быть получено от пчелиной семьи № 3, т.к. она имеет наибольшую силу, а величина коэффициента корреляции говорит о высокой положительной зависимости продуктивности от силы семьи.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
205	качественные – масть лошадей, завязь растений (какие? альтернативные, дискретные); количественные – живая масса животных, продуктивность животных (сколько? мерные, счетные)	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
206	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
207	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
208	A2Б3В1Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
209	A1Б4В2Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
210	13425	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
211	4132	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
212	1234	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
213	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
214	1	Правильный ответ – 2 балла;

	т.к. квартальный – это план, который распределяет различную нагрузку, включает разные виды работ, а все прочие варианты распределяют учебную нагрузку	Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
215	1, т.к. методы обучения направлены на реализацию триединой задачи обучения: образовательной, развивающей, воспитывающей	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
216	Я.А. Коменский, в труде «Великая дидактика» в 17 веке. Ушинский занимался переработкой научных знаний в соответствии с возрастными и психологическими особенностями, И.Г. Песталоцци – основоположник дидактики начального обучения, а А. Дистерверг – философ, математик, но не дидакт.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
217	124	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
218	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
219	A3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
220	A4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
221	1 – т.к. объемы вод океанов на планете огромны	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
222	2 – т.к. возможно восстановление	Правильный ответ – 2 балла;

	численности и видов животных	Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
223	биосфера	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
224	парникового	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
225	фреонов	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
226	Первое звено пищевой цепи – продуцент, последнее – консумент высшего порядка или редуцент. Пищевая цепь не может содержать больше 5-6 звеньев, потому что при переходе на каждое следующее звено 90% энергии теряется (правило 10%, правило экологической пирамиды).	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
227	Строя норы, прокладывая ходы, животные сильно изменяют свойства грунта. Почва изменяется и под действием корней высших растений: она укрепляется, становясь менее подверженной разрушению потоками воды или ветром. Живущие в толще воды мелкие раки, личинки насекомых, моллюски, многие виды рыб имеют своеобразный тип питания, который называется фильтрацией. Пропуская через себя воду, эти животные непрерывно отцеживают из нее пищевые частицы, содержащиеся в твердых взвесях и т.д.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
228	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
229	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
230	загрязнение природной среды под воздействием производственной деятельности человека.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
231	любые потоки вещества, энергии и информации, непосредственно образующиеся в окружающей среде или возникающие в результате антропогенной деятельности	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
232	Санитарно-защитная зона (СЗЗ) — специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;

	<p>уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.</p> <p>Предназначение СЗЗ:</p> <p>Обеспечение снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за её пределами.</p> <p>Создание санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки.</p> <p>Организация дополнительных озеленённых площадей, обеспечивающих экранирование, асимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.</p> <p>По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.</p>	<p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
233	<p>Коли-титр — минимальное количество материала (воды, почвы и др.), в котором содержится 1 кишечная палочка; показатель фекального загрязнения исследуемой среды.</p> <p>Коли-индекс — количество клеток <i>Escherichia coli</i> в литре воды или килограмме твёрдого субстрата (например, почвы).</p> <p>Показатель загрязнения водоёмов, почв хозяйственно-бытовыми сточными водами.</p> <p>Общность этих категорий в том, что все они используются для оценки бактериального загрязнения объектов окружающей среды, в частности воды.</p> <p>Отличие заключается в том, что коли-титр показывает объём исследуемого материала, приходящийся на одну кишечную палочку, а коли-индекс — количество кишечных палочек в определённом объёме (напри</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
234	24	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
235	12	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
236	A4Б1В2Г3	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Допущена 1 ошибка – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
237	A4Б1В2Г3	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Допущена 1 ошибка – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено 3 и более ошибки</p>

		или ответ отсутствует – 0 баллов
238	1 объект обращается вокруг звезды. Наличие твёрдой поверхности не является обязательным признаком планеты (например, у газовых гигантов вроде Юпитера или Сатурна нет твёрдой поверхности). Также не обязательно, чтобы в недрах планеты происходили термоядерные реакции — это характерно для звёзд, а не для планет.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
239	антропология	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
240	теория	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
241	механистический материализм. Это философская концепция, которая утверждает, что все природные явления можно объяснить с помощью законов физики и химии, а сложные формы жизни — как результат самоорганизации материи. В рамках этой концепции считается, что все процессы в мире подчиняются механическим законам и могут быть описаны с помощью математических моделей	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
242	Я согласен с высказыванием Аристотеля, что человек — общественное животное. Человек может полноценно развиваться, учиться и реализовывать себя только в обществе. Без общения и поддержки окружающих невозможно стать настоящей личностью. Примеры из истории и повседневной жизни показывают, что изоляция отрицательно влияет на человека, в то время как взаимодействие с другими помогает раскрыть его способности.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
243	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
244	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
245	А3Б2В4Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
246	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов

247	4 – т.к. восстановление запасов практически невозможно, в сравнении с темпами их добычи и продолжительностью жизни человека	<p>Правильный ответ – 2 балла;      Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;      Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов</p>
248	1 – в результате разложения растений и животных	<p>Правильный ответ – 2 балла;      Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;      Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов</p>
249	промышленные сточные воды	<p>Правильный ответ – 3 балла;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
250	пищевая (трофическая) цепь	<p>Правильный ответ – 3 балла;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
251	человек и комар, заразиха и деревья. Паразит использует организм вида-хозяина, угнетая его и живя за счет него.	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;      Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;      Допущены ошибки – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
252	гриб + водоросль = лишайник. Взаимовыгодное сосуществование организмов разных видов.	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;      Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;      Допущены ошибки – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
253	12	<p>Правильный ответ – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
254	12	<p>Правильный ответ – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
255	3, т.к., сохранению биологического разнообразия на Земле способствует, например, создание биосферных заповедников. — это охраняемые территории, на которых защита природных комплексов сочетается с научными исследованиями, долговременным	<p>Правильный ответ – 2 балла;      Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;      Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;      Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

	мониторингом среды и образованием в области охраны природы.	отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
256	2, т.к., первая и в настоящее время самая большая озоновая дыра диаметром порядка 1000 км была обнаружена над Антарктидой в 1985 году.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
257	ВМО - Всемирная метеорологическая организация, основанная в 1950 году.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
258	Мировой океан.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
259	Роль международных природоохранных организаций заключается в объединении усилий для решения глобальных экологических проблем и формировании механизмов и международных правовых основ в этой сфере. Некоторые из организаций, которые играют важную роль в этой области: Организация Объединённых Наций (ООН). Выступает в роли институционно-правового координатора для мирового сообщества в сфере обеспечения экологической безопасности на территориях стран-членов. Под её руководством работает Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП), которая разрабатывает глобальную экологическую программу и содействует реализации природоохранной составляющей устойчивого развития. Международные организации позволяют объединить природоохранительную деятельность всех заинтересованных государств, независимо от их политических позиций.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
260	Паспорт	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
261	Мониторинг	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
262	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
263	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
264	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его

		отсутствие – 0 баллов
265	A2Б1В3Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
266	A2Б1В3Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
267	A4Б3В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
268	A2Б1В3Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
269	1 Город – урбоэкосистема, которая создана для комфорtnого проживания человека. В промышленных зонах города человек производит материальные блага.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
270	1 Город занимает определенную часть земной поверхности, имеет в составе популяцию человека с высоким показателем плотности, производственный комплекс, инфраструктуру и специфическую природную, искусственную и социально-культурную среду обитания и, таким образом, представляет собой урбогеосоциосистему, или, сокращенно, урбосистему. Социальный блок в такой системе выполняет системообразующую и управляющую функции.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
271	4 Литературные данные свидетельствуют о том, что первые города на нашей планете появились около 5000 лет назад (Небел Б. и др.).	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его

		отсутствие – 0 баллов
272	ливней	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
273	террикон	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
274	урбанизация	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
275	Особенностью современного этапа урбанизации является укрупнение городов, слияние близко расположенных городов и поселков в единый гигантский городской комплекс — мегаполис. Примерами их являются Большой Нью-Йорк, Бостон и Вашингтон, образовавшие гигант с населением более 30 млн. человек, так называемый «дельта-полис» в треугольнике Амстердам — Брюссель — Кельн с численностью населения около 50 млн человек, Большая Калькутта (30—40 млн человек), Иокогама — Кобэ — Нагоя — Осака — Токио с населением около 60 млн человек и др.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
276	на территории городов почвы подвергаются загрязнению, которое можно подразделить на механическое, химическое и биологическое. Механическое загрязнение заключается в засорении почв строительным мусором, битым стеклом, керамикой и др. Это оказывает неблагоприятное влияние на механические свойства почв. Химическое загрязнение почв связано с проникновением в них веществ, изменяющих естественную концентрацию химических элементов до уровня, превышающего норму, следствием чего является изменение физико-химических свойств почв. Биологическое загрязнение связано с привнесением в почвенную среду и размножением в ней опасных для человека организмов. Эти виды загрязнения подлежат контролю прежде всего на территории селитебных и рекреационных зон	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
277	выделяются следующие классы антропогенного ландшафта (Мильков, 1990): сельскохозяйственный; промышленный; линейно-дорожный; лесной антропогенный; водный антропогенный; рекреационный; селитебный; беллигеративный Дальнейшее подразделение антропогенных ландшафтов заключается в выделении подклассов, типов (зонально-поясных типов), подтипов и уроцищ.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
278	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его

		отсутствие – 0 баллов
279	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
280	2 т.к. морфологическая устойчивость связана с внешними структурными особенностями растения, которые препятствуют повреждению или затрудняют жизнедеятельность вредителей и паразитов	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
281	1, т.к. Внутренние биологические часы позволяют животным поддерживать суточные циклы активности даже при отсутствии внешнего света или других стимулов.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
282	Возрастные изменения — это изменение распределения особей по возрастным группам, что влияет на репродуктивный потенциал и выживаемость. Половые изменения связаны с соотношением мужчин и женщин или самцов и самок, что влияет на размножение. Иерархические изменения относятся к распределению особей по социальным статусам внутри группы, обеспечивая порядок и доступ к ресурсам.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
283	обеспечение выживания и размножения организмов в изменяющихся условиях среды, что способствует естественному отбору и формированию новых видов.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
284	Безотходное производство представляет собой совокупность организационно-технических мероприятий, технологических мероприятий, технологических процессов, оборудования, обеспечивающих максимальное и комплексное использование сырья и позволяющих свести к минимуму негативное воздействие отходов на окружающую среду	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
285	Ландшафтное нормирование — это деятельность по обоснованию и разработке норм нагрузок на ландшафты, направленных	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;

	на сохранение ресурсо- и средовоспроизводящих свойств ландшафтов. Сущность ландшафтного нормирования заключается в том, что нормируются величины и интенсивность антропогенно-техногенных нагрузок на ландшафт. Нормы ограничивают нарушение функционирования отдельных компонентов, их свойств и ландшафта в целом.	Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
286	Метод – это 1) понятие, обозначающее систему принципов, приёмов, правил, требований, которыми руководствуются в процессе познания; 2) это знание, организованное и функционирующее в качестве средства познания.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
287	УДК Тема Автор(ы) Аннотация Ключевые слова Введение (актуальность, новизна, практическая значимость, цель и задачи исследований) Материалы и методы исследований (где, когда и какими методами решались основные задачи исследований, возможно – схема исследований) Результаты исследований (результаты исследований, представленные в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.д.; их обобщение и анализ) Выводы (краткое обобщение результатов исследований) Практические рекомендации по использованию результатов исследований в практике Перспективы дальнейших исследований темы Список использованной литературы.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
288	124	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
289	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
290	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
291	123	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
292	А3Б1В4Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл;

		Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
293	A4Б1В2Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
294	A2Б4В1Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
295	A3Б1В4Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
296	1, т.к. щавелевая кислота и её соли (оксалаты), это продукты с высокой концентрацией щавелевой кислоты способны резко снижать утилизацию кальция путём образования нерастворимых в воде солей	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
297	4, т.к., витамины - они участвуют в множестве физиологических процессов, включая регулирование метаболизма, поддержание иммунной системы и повышение качества жизни.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
298	1, т.к. витамин Е участвует в поддержании иммунной системы, здоровья кожи и органов зрения глаз; - биосинтезе белков, в процессах тканевого метаболизма	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
299	2, т.к. приводят к поражениям нервной системы и почек. Потребление продуктов с повышенной концентрацией тяжёлых металлов может проявляться острыми и хроническими интоксикациями, а также мутагенным, канцерогенным и	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;

	эмбриотоксическим эффектами.	Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
300	По происхождению выделяют: - растительные (зерно, орехи, овощи, фрукты, ягоды); - животные (мясо, рыба, морепродукты, яйца); - общие отходы (желатин, пищевые добавки, мёд).	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
301	Заключается в том, что при их производстве не используют генетически модифицированные организмы, синтетические консерванты, искусственные усилители вкуса, красители и ароматизаторы.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
302	Пестициды накапливаются в продовольственном сырье и пищевых продуктах вследствие бесконтрольного использования химических средств защиты растений, уровень которых превышает предельно допустимые концентрации (ПДК)	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
303	- больше полезных веществ - дешевле в производстве - меньшее использование химии - новые свойства	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
304	- соя, устойчивая к гербицидам; - кукуруза, невосприимчивая к насекомым; - картофель с более сладким вкусом; - рис с повышенным содержанием витамина А; - кофе с низким содержанием кофеина	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
305	- допустимое содержание добавок должно быть установлено техническими документами; - применение добавок не должно скрывать порчу или некачественное сырьё; - добавки должны вводиться в минимальном количестве; - применение добавок не должно усиливать неблагоприятное воздействие продуктов питания на здоровье человека	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
306	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
307	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
308	1, т.к. согласно статье 3 Федерального Закона «Об отходах производства и потребления» основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются – охрана здоровья человека, поддержание	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;

	или восстановление окружающей среды и сохранение биологического разнообразия и др.	Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
309	1, Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 года, обычно называемая «Лондонской конвенцией» или «LC 72 – это соглашение о контроле за загрязнением моря сбросами отходов и других материалов и поощрении региональных соглашений, дополняющих конвенцию. Она распространяется на преднамеренное сбрасывание в море отходов или других материалов с судов, самолётов и платформ. Она не распространяется на сбросы из наземных источников, таких как трубы и стоки, отходы, образующиеся в результате нормальной эксплуатации судов, или размещение материалов с целью, отличной от простой утилизации, при условии, что такая утилизация не противоречит целям конвенции.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
310	Отходы	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
311	Сбор	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
312	Отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются в соответствии с критериями, установленными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственное регулирование в области охраны окружающей среды, на пять классов опасности: I класс - чрезвычайно опасные отходы; II класс - высокоопасные отходы; III класс - умеренно опасные отходы; IV класс - малоопасные отходы; V класс - практически неопасные отходы. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 26.12.2024) "Об отходах производства и потребления" Статья 4.1.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
313	К полномочиям субъектов РФ в области обращения с отходами относятся: проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении деятельности в области обращения с отходами; участие в проведении государственной политики в области обращения с отходами на территории соответствующего субъекта	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

	Российской Федерации; установление порядка ведения регионального кадастра отходов; установление нормативов накопления твердых коммунальных отходов; утверждение предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами и др.	
314	23	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
315	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
316	4213	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
317	4123	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
318	3, т.к. можно определить новый маркер, новый формат номера и новый стиль оформления	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
319	2, расширение файлу присваивает та программа, в которой этот файл создавался, т.е. по расширению можно определить тип файла и в какой программе его можно открыть	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
320	системного	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
321	прикладному	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
322	архивным	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
323	программа для работы с графическим изображением	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные

		незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
324	числовое значение не умещается в ячейке. Для устранения ошибки нужно увеличить ширину столбца, переместив его границу, расположенную между заголовками столбцов.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
325	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
326	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
327	2, т.к. процесс построения модели, как правило, предполагает выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
328	2, т.к. основным критерием для применения средней геометрической является возрастание данного признака путем умножения пропорционально степени	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
329	Первичная цифровая обработка данных — это предварительная обработка очищенных данных, которая включает преобразования и необходимые этапы обработки	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
330	Как графическую информационную модель	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его

		отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
331	A2Б1В3Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
332	A2Б4В1Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
333	Объекты	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
334	Утилизация	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
335	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
336	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
337	A4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
338	A4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
339	1, Негенетические адаптации связаны с временными изменениями, которые не передаются по наследству и возникают в ответ на окружающие условия, а остальные относятся к генетическим	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
340	3, Биохимические адаптации включают синтез ферментов и веществ, которые позволяют растениям сохранять обменные процессы при высоких температурах.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное

		обоснование или его отсутствие – 0 баллов
341	адаптация	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
342	акклиматизация	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
343	Температурный режим: развитие меха, перьев, липидная изоляция, поведенческие изменения - Влажность: изменение кожных выделений, развитие водоотталкивающих или влагопоглощающих структур, поведенческие адаптации - Давление: костные и дыхательные изменения у живых существ, обивание дыхательных путей, морфологические особенности.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
344	Активная адаптация: - Рост растений в сторону источника света (гелиотропизм). - Утончение и вытягивание стеблей в условиях недостатка света. - Отличие листьев для максимального поглощения света или воды (например, у суккулентов). Пассивная адаптация: - Толстый восковый налет на листьях и стеблях для уменьшения потерь влаги. - Серый или серебристый окрас для отражения излишнего ультрафиолета и снижения нагрева. - Узкие листья или колючки для снижения испарения и защиты от поедания.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
345	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
346	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
347	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
348	А4Б1В2Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
349	А3Б4В1Г2	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
350	1,	Правильный ответ – 2 балла;

	<p>В указе Президента Российской Федерации от 22.09.98 № 1142 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» определены федеральные органы исполнительной власти, участвующие в охране природы и экологической безопасности: МПР России, МЧС России, Минздрав России, Минсельхозпрод России, Госкомзем России, Госкомрыболовство России, Госкомстат России, Госстрой России, Роскартография, Росгидромет, Рослесхоз России, ФПС России, Госгортехнадзор России, Атомнадзор России.</p>	<p>Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов</p>
351	<p>1,</p> <p>К основным документам экологического аудита, относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– программа аудита, все материалы по его планированию;</li> <li>– материалы по учету и производственному контролю;</li> <li>– аудиторские протоколы, контрольные листы, результаты проверки;</li> <li>– официальная переписка со всеми организациями;</li> <li>– окончательный отчет и выводы аудиторской проверки.</li> </ul>	<p>Правильный ответ – 2 балла;</p> <p>Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов</p>
352	<p>3,</p> <p>Разработанные и утвержденные экологические нормативы выступают в качестве государственных стандартов. Обычно выделяют три категории нормативов, используемых в целях оптимизации природопользования. Это экологические нормативы экосистем, нормативы качества элементов окружающей среды и нормативы антропогенных воздействий, включая технические и технологические нормативы.</p>	<p>Правильный ответ – 2 балла;</p> <p>Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов</p>
353	Нормирование	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
354	Мониторинг	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
355	Государственная	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
35	Качество	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
357	<p>В соответствии со статьей 16.3 Федерального закона "Об охране окружающей среды" Правительство РФ постановляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утвердить ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду.</li> <li>2. Установить, что в отношении территорий и</li> </ol>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p>

	объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду применяются с использованием дополнительного коэффициента 2 (см. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 года №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»).	Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
358	Регулирование природопользования и охраны окружающей среды осуществляется на основе Земельного кодекса РФ, ФЗ «О землеустройстве», «О разграничении государственной собственности на землю» и «Об индексации ставок платы земельного налога». В соответствии с ними приняты нормативные правовые акты, регулирующие проведение землеустройства, кадастровое деление территории, предоставление сведений государственного земельного кадастра, государственный учет сельскохозяйственных земель, рекультивацию земель.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
359	Социально – экологические методы управления природопользованием включают: - информационно-просветительскую деятельность (ИПД); - экологическое воспитание и образование населения; - общественное экологическое движение. ИПД государственных органов заключается в обеспечении населения достоверной экологической информацией, внедрении знаний в области изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и окружающей среды. Эта работа проводится при сотрудничестве с общественными организациями, средствами массовой информации и государственными структурами.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
360	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
361	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
362	А3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
363	А2Б3В4Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки

		или ответ отсутствует – 0 баллов
364	1, т.к., метод кошения— это способ лова насекомых, сидящих в травяном ярусе, с помощью сачка	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
365	2, т. к., для определения видовой принадлежности организмов используют различные критерии вида — признаки (морфологический, физиологический, экологический, генетический, географический и др.), по которым один вид можно отличить от другого. Для этого требуются наличие определенного оборудования, инструментов, анализ справочной литературы, атласов и определителей. Все эти работы должны осуществляться в специализированных лабораториях или помещениях.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
366	материалы, представленные в электронной форме, зафиксированные на материальном носителе или доступные в интерактивном режиме	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
367	1. Анализ архивных материалов и исходной документации. 2. Изучение состояния основных изучаемых объектов. 3. Полевые работы с отбором проб с внешних сред и проведением необходимых измерений. 4. Подготовка технического отчёта по результатам исследований. 5. Составление прогноза действия антропогенных факторов при осуществлении производственной деятельности. 6. Предоставление отчёта и заключений заказчику с указанием необходимых рекомендаций.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
368	Описание и измерение отличаются по целям и методам исследования: Описание — это фиксация данных наблюдения средствами естественного или специального языка (слова, числа, графики, формулы). Это способ представить чувственную информацию в рациональной форме. Описание бывает качественным (словесным) и количественным (с использованием точных цифр и числовых значений). Измерение — это процедура определения численного значения некоторой величины	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов

	<p>посредством её сравнения с выбранной единицей измерения. В основе операции измерения лежит сравнение объектов по каким-либо сходным свойствам, характеристикам, признакам.</p> <p>Таким образом, основное отличие в том, что описание фокусируется на внешних сторонах объекта, а измерение — на определении его численного значения, что позволяет получить точные количественные данные.</p>	
369	<p>Верификация результатов исследования — это подтверждение способности лаборатории получать достоверные результаты по готовой методике.</p> <p>Некоторые методы верификации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка повторяемости и воспроизводимости. Включает проверку характеристик приборов, квалификации оператора, условий окружающей среды, материалов или реагентов и других факторов, которые могут повлиять на результат.</li> <li>• Использование научных знаний и признанного опыта. С их помощью описывают и демонстрируют обоснованность включенных факторов.</li> <li>• Применение межлабораторных сличений, проверок квалификации или стандартных образцов. Это позволяет показать, что полная цепочка испытаний или анализа приводит к заявленному результату.</li> <li>• Применение формальных методов. Они способны обнаруживать сложные ошибки, которые не выявляются с помощью экспертизы или тестирования.</li> <li>• Использование динамических методов. К ним относятся тестирование, имитационное тестирование, мониторинг и профилирование. С их помощью анализируют и оценивают свойства программной системы по результатам её реальной работы или работы некоторых её моделей и прототипов.</li> </ul>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
370	13	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
371	123	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
372	13	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
373	23	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
374	23	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

		отсутствие – 0 баллов
375	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
376	А2Б4В3Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
377	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
378	А4Б1В2Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
379	А2Б4В1Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
380	2, т.к. процесс построения модели, как правило, предполагает выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
381	2, т.к. основным критерием для применения средней геометрической является возрастание данного признака путем умножения пропорционально степени	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
382	2, т.к. процесс построения модели, как правило, предполагает выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;

		Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
383	3, т.к. генеральной называют теоретически бесконечно большую или приближающуюся к бесконечности совокупность всех единиц или членов, которые могут быть к ней отнесены.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
384	4, т.к. математическая модель объекта – это совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
385	Коэффициент асимметрии показывает симметричность распределения. Он может принимать положительные, отрицательные значения или быть равным нулю. Значение коэффициента асимметрии:  Положительный указывает на наличие длинного правого хвоста распределения, всё распределение будет скошено влево (преобладают низкие значения). Отрицательный указывает на наличие длинного левого хвоста распределения, всё распределение будет скошено вправо (преобладают высокие значения). Значения, близкие к нулю, говорят о симметричности распределения	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
386	Статистические модели, применяемые в биологических исследованиях, позволяют анализировать биохимические, биофизические и экологические процессы, происходящие в живых организмах.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
387	- по охвату единиц совокупности - по фактору времени - по способу получения - по числу объектов - по форме выражения	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
388	как графическую информационную модель	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
389	это коэффициент корреляции	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
390	Триада «модель — алгоритм — программа» это краткая формулировка методологии	Ответ полностью

	<p>математического моделирования.</p> <p>Этапы триады:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор или построение модели.</li> <li>2. Выбор или разработка алгоритма.</li> <li>3. Создание программ.</li> </ol> <p>Процесс моделирования сопровождается улучшением и уточнением всех звеньев триады.</p>	<p>соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
391	<p>Коэффициент вариации — это процентное отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической величине признака.</p> <p>Отличие коэффициента вариации от среднего квадратического отклонения в том, что коэффициент вариации учитывает глубину вариации неоднородных совокупностей, в то время как среднее квадратическое отклонение используется для сопоставления вариации по однородным совокупностям или одной совокупности за разные годы.</p> <p>Среднее квадратическое отклонение показывает абсолютный показатель, а коэффициент вариации — относительный, выражая степень колеблемости в процентах.</p> <p>Чем больше коэффициент вариации, тем более изменчив признак.</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
392	<p>Преимущество лимитов заключается в том, что они позволяют ограничить возможные потери. Также лимиты помогают контролировать эффективность работы компании в различных функциональных сферах.</p> <p>Недостаток лимитов может быть связан с тем, что при большом количестве ограничений есть риск их противоречия. Кроме того, лимиты не освобождают от анализа динамики роста затрат и других показателей.</p> <p>Таким образом, лимиты имеют свои преимущества, но также требуют внимания к возможным недостаткам при их использовании.</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
393	<p>Коэффициент вариации — это статистический показатель, который используется для оценки относительной изменчивости данных. Он позволяет сравнить степень разброса значений в разных наборах данных, даже если они имеют разные единицы измерения или масштабы.</p> <p>Преимущества коэффициента вариации перед стандартным отклонением:</p> <p>Безразмерность. Значение коэффициента вариации не зависит от единицы измерения, поэтому он является безразмерным числом.</p> <p>Возможность сравнения. Коэффициент вариации используют для сравнения наборов данных с различными единицами измерения</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

	или сильно отличающимися средними величинами.	
394	<p>- положительная корреляция означает, что при увеличении одной переменной, другая также увеличивается. Это означает, что две переменные ведут себя в согласованном направлении, и их значения изменяются одновременно, а отрицательная корреляция означает, что две переменные изменяются в противоположных направлениях: при увеличении одной переменной, другая уменьшается, и наоборот</p> <p>- пример положительной корреляции: высота и вес человека обычно положительно коррелируют: чем выше человек, тем, как правило, больше его вес.</p> <p>- пример отрицательной корреляции: количество часов, проведённых за просмотром телевизора, и успеваемость в школе могут иметь отрицательную корреляцию: чем больше времени тратится на телевизор, тем ниже успеваемость.</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
395	4213	<p>Правильный ответ – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
396	42513	<p>Правильный ответ – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
397	А4Б2В3Г1	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Допущена 1 ошибка – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
398	А1Б4В2Г3	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Допущена 1 ошибка – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
399	<p>1,</p> <p>т.к. при данной форме занятия возможно обсудить разные точки зрения, привести факты обсудить их</p>	<p>Правильный ответ – 2 балла;</p> <p>Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов</p>
400	<p>4</p> <p>т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения</p>	<p>Правильный ответ – 2 балла;</p> <p>Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1</p>

		балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
401	системно-деятельностный подход, т.к. это способ организации образовательного процесса, основанный на разностороннем развитии личности, формирования творческой и познавательной активности	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
402	Я.А. Коменский, в труде «Великая дидактика» в 17 веке.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
403	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
404	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
405	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
406	23	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
407	сбор	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
408	биосферу	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
409	2, т.к., если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
410	2, т.к., в октябре 1982 года состоялась Генеральная Ассамблея ООН, результатом которой стало принятие Всемирной Хартии природы – документа, определяющего приоритетные направления экологической деятельности на следующий период. Она отражает основные принципы взаимоотношений человечества с	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное

	окружающей природной средой и предлагает меры по их осуществлению	обоснование или его отсутствие – 0 баллов
411	<p>1) Венская конвенция об охране озонового слоя 1985 года ввела ограничения на производство и потребление веществ, разрушающих озоновый слой.</p> <p>2) В 1987 г. был подписан Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. Протокол ввел ограничения на производство и потребление веществ, разрушающих озоновый слой.</p> <p>3) Рамочная конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) 1992 года. Данная конвенция заложила основу для действий, направленных на стабилизацию концентрации парниковых газов.</p> <p>4) В 1997 г. Киотский протокол — стабилизировать уровень концентрации парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климат.</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
412	<p>1. Всемирный центр мониторинга охраны природы.</p> <p>2. Глобальная информационная база данных о ресурсах (ГРИД-ЮНЕП).</p> <p>3. Информационная система по законодательству в области охраны окружающей среды.</p> <p>4. Международная информационная система по окружающей среде (ИНФОТЕРРА).</p> <p>Информационный отдел по изменению климата при ЮНЕП (Information Unit on Climate Change UNEP).</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
413	34	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
414	12	<p>Правильный ответ – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
415	A2Б1В3Г4	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Допущена 1 ошибка – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
416	A2Б1В3Г4	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Допущена 1 ошибка – 2 балла;</p> <p>Допущено 2 ошибки – 1 балл;</p> <p>Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов</p>
417	материалы, представленные в электронной форме, зафиксированные на материальном носителе или доступные в интерактивном	<p>Правильный ответ – 3 балла;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

	режиме	
418	Метод сравнения (сравнительный метод) — это метод исследования, при котором сопоставляются и анализируются различные объекты, явления или процессы с целью выявления сходств, различий, взаимосвязей между ними, а также уникальных особенностей каждого из них.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
419	Комплексный экологический мониторинг включает в себя следующие основные этапы: <ol style="list-style-type: none"> <li>Анализ архивных материалов и исходной документации.</li> <li>Изучение состояния основных изучаемых объектов.</li> <li>Полевые работы с отбором проб с внешних сред и проведением необходимых измерений.</li> <li>Подготовка технического отчёта по результатам исследований.</li> <li>Составление прогноза действия антропогенных факторов при осуществлении производственной деятельности.</li> <li>Предоставление отчёта и заключений заказчику с указанием необходимых рекомендаций.</li> </ol>	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
420	Верификация результатов исследования — это подтверждение способности лаборатории получать достоверные результаты по готовой методике. Некоторые методы верификации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка повторяемости и воспроизводимости.</li> <li>• Использование научных знаний и признанного опыта.</li> <li>• Применение межлабораторных сличений, проверок квалификации или стандартных образцов.</li> <li>• Применение формальных методов.</li> <li>• Использование динамических методов. К ним относятся тестирование, имитационное тестирование, мониторинг и профилирование</li> </ul>	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
421	1, т.к., метод кошения — это способ лова насекомых, сидящих в травяном ярусе, с помощью сачка	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
422	2, т. к., для определения видовой принадлежности организмов используют различные критерии вида — признаки (морфологический, физиологический, экологический, генетический,	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но

	географический и др.), по которым один вид можно отличить от другого. Для этого требуются наличие определенного оборудования, инструментов, анализ справочной литературы, атласов и определителей. Все эти работы должны осуществляться в специализированных лаборатория или помещениях.	верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
423	12	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
424	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
425	<p>Критерии экологически чистых объектов и промышленных производств включают:</p> <p>Сокращение и повторное использование отходов на месте — в том же технологическом процессе или в другом, но внутри предприятия (в идеале чистое производство не должно иметь очистных сооружений или мест образования отходов).</p> <p>Выпуск экологически чистой продукции — такой продукции, которая по возможности производится из возобновляемого сырья и вторичных материалов, не содержит посторонних вредных примесей, отличается низким уровнем энергопотребления при эксплуатации и не загрязняет окружающую среду.</p> <p>Соблюдение установленных экологических норм и правил (в том числе в экологических сертификатах). Использование необходимых методов и средств регулирования воздействия на окружающую среду, а также эффективное управление таким воздействием.</p> <p>Рациональное использование сырья и энергии. Исключение применения токсичных сырьевых материалов.</p> <p>Уменьшение количества и степени токсичности всех выбросов и отходов, образующихся в процессе производства.</p>	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
426	<p>Общность этих категорий в том, что все они используются для оценки бактериального загрязнения объектов окружающей среды, в частности воды.</p> <p>Отличие заключается в том, что коли-титр показывает объём исследуемого материала, приходящийся на одну кишечную палочку, а коли-индекс — количество кишечных палочек в определённом объёме (например, в 1 л воды).</p>	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
427	экзамен	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
428	Репродуктивное обучение	Правильный ответ – 3 балла;

		Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
429	<p>диссертация может рассматриваться как источник научных знаний, поскольку она отражает результаты научной разработки выбранной темы исследования.</p> <p>Некоторые особенности, которые характеризуют диссертацию как источник научных знаний:</p> <p>Оригинальность и неповторимость сведений. В диссертации описываются новые факторы, явления и закономерности.</p> <p>Всесторонний анализ фактов. Автор не просто описывает научные факты, а проводит их анализ, рассматривает типичные ситуации, обсуждает различные альтернативы их решения и обосновывает выбор одного из них.</p> <p>Критичность по отношению к существующим взглядам. В диссертации приводится доказательность новой выбранной концепции и точки зрения. 12</p> <p>Возможность самовыражения. С помощью диссертации исследователь может доказать собственное мнение, свою позицию, «самовыразиться» на научном языке.</p> <p>Полнота и системность изложения научных положений. В диссертации подробно излагается ход исследования: теоретические аспекты и практические (исследование проблемы на примере и разработка путей её решения).</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
430	<p>Ответ:</p> <p>УДК</p> <p>Тема</p> <p>Автор(ы)</p> <p>Аннотация</p> <p>Ключевые слова</p> <p>Введение (актуальность, новизна, практическая значимость, цель и задачи исследований)</p> <p>Материалы и методы исследований (где, когда и какими методами решались основные задачи исследований, возможно – схема исследований)</p> <p>Результаты исследований (результаты исследований, представленные в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.д.; их обобщение и анализ)</p> <p>Выводы (краткое обобщение результатов исследований)</p> <p>Практические рекомендации по использованию результатов исследований в практике</p> <p>Перспективы дальнейших исследований темы</p> <p>Список использованной литературы.</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>

431	Задачи науки	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
432	Научное исследование	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
433	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
434	А4Б2В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
435	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
436	14	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
437	123	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
438	134	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
439	репродуктивное обучение	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
440	экзамен	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
441	4, т.к. все перечисленные функции реализуются в ходе проверки результатов обучения	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
442	2, т.к. остальные варианты относятся к словесным методам обучения	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
443	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
444	2143	Правильный ответ – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено более 2 ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов
445	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки

		или ответ отсутствует – 0 баллов
446	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
447	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
448	А2Б1В4Г3	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
449	<p>Экономический механизм охраны окружающей среды – это система экономических инструментов поощрительного и принудительного характера, применение которых в управлении охраной природы обеспечивает достижение целей экологической политики.</p> <p>На основании законов Российской Федерации, правительством России и Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов приняты ряд постановлений и решений, регулирующих природопользование с помощью экономических механизмов. Это плата за природные ресурсы и плата за загрязнение окружающей среды.</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
450	<p>Социально – экологические методы управления природопользованием включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно-просветительскую деятельность (ИПД);</li> <li>- экологическое воспитание и образование населения;</li> <li>- общественное экологическое движение.</li> </ul> <p>ИПД государственных органов заключается в обеспечении населения достоверной экологической информацией, внедрении знаний в области изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и окружающей среды. Эта работа проводится при сотрудничестве с общественными организациями, средствами массовой информации и государственными структурами</p>	<p>Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла;</p> <p>Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла;</p> <p>Допущены ошибки – 1 балл;</p> <p>Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
451	4, т.к. витамины - они участвуют в множестве физиологических процессов, включая регулирование метаболизма, поддержание иммунной системы и повышение качества	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл;

	жизни.	Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
452	1, т.к. витамин Е участвует в поддержании иммунной системы, здоровья кожи и органов зрения глаз; - биосинтезе белков, в процессах тканевого метаболизма	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
453	2 Аргументы, обосновывающие выбор ответа – Деятельность по сертификации в России законодательно регулируется и обеспечивается: – законами РФ «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «О защите прав потребителей»; – подзаконными актами, направленным на решение отдельных социально-экономических задач и предусматривающим использование для этой цели обязательной сертификации; указами Президента и нормативными актами Правительства России.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
454	4, В соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (от 29.06.2015), направления, которые финансируются государством следующие – - разработка стандартов; - научных работ, связанных с важными проблемами стандартизации, имеющих общегосударственное значение; - работ, связанных с созданием общероссийских классификаторов технико-экономической информации и др.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
455	это официальный документ, который подтверждает, что товар или техпроцесс прошёл экологическую сертификацию и безопасен в отношении содержания вредных веществ и воздействия на окружающую среду.	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
456	Стандарт	Правильный ответ – 3 балла; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
457	А3Б2В1Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки

		или ответ отсутствует – 0 баллов
458	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
459	1, т. к. сезонные ритмы — это биологические циклы, повторяющиеся ежегодно, такие как процессы размножения, миграции и адаптации у животных и растений.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
460	1, т.к., внутренние биологические часы позволяют животным поддерживать суточные циклы активности даже при отсутствии внешнего света или других стимулов.	Правильный ответ – 2 балла; Правильно выбран ответ, но отсутствует обоснование – 1 балл; Неправильно выбран ответ, но верно обоснование – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие, неверное обоснование или его отсутствие – 0 баллов
461	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
462	13	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
463	А3Б4В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
464	А3Б4В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
465	материалы, представленные в электронной форме, зафиксированные на материальном носителе или доступные в интерактивном режиме	Ответ полностью соответствует эталонному – 3 балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
466	Анализ архивных материалов и исходной документации.	Ответ полностью соответствует эталонному – 3

	<p>2. Изучение состояния основных изучаемых объектов.</p> <p>3. Полевые работы с отбором проб с внешних сред и проведением необходимых измерений.</p> <p>4. Подготовка технического отчёта по результатам исследований.</p> <p>5. Составление прогноза действия антропогенных факторов при осуществлении производственной деятельности.</p> <p>6. Предоставление отчёта и заключений заказчику с указанием необходимых рекомендаций.</p>	<p>балла; Имеются отдельные незначительные неточности – 2 балла; Допущены ошибки – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов</p>
467	1, т.к., метод кошения— это способ лова насекомых, сидящих в травяном ярусе, с помощью сачка	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
468	2, т. к., для этого требуются наличие определенного оборудования, инструментов, анализ справочной литературы, атласов и определителей. Все эти работы должны осуществляться в специализированных лабораториях или помещениях.	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
469	124	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
470	34	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов
471	А3Б1В2Г4	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
472	А4Б3В2Г1	Правильный ответ – 3 балла; Допущена 1 ошибка – 2 балла; Допущено 2 ошибки – 1 балл; Допущено 3 и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов

## 10. Система оценивания диагностической работы

Низкий уровень сформированности компетенций	– менее 50 % правильно выполненных заданий
Базовый уровень сформированности компетенций	– от 50 до 69 % правильно выполненных заданий
Повышенный уровень сформированности компетенций	– от 70 до 89 % правильно выполненных заданий
Высокий уровень сформированности компетенций	– от 90 до 100 % правильно выполненных заданий