

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»

Протокол

от «31» января 2025 г.
№ 8

УТВЕРЖДЕНО

Приказом ректора
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»

от «13» февраля 2025 г.
№ 14-ОД

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
06.03.01 Биология

Профиль
Биомедицина и лабораторная диагностика

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Луганск, 2025

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 г. № 920 и Профессиональным стандартом, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 920; Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 22 мая 2017 г. № 432н; Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 16 сентября 2022 г. № 561н.

ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология и профилю подготовки Биомедицина и лабораторная диагностика разработана кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Разработчики ОПОП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Климочкина Елена Михайловна, заведующий кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии, д.мед.н., профессор
«13» января 2025 г.  (подпись)

2. Бойченко Павел Константинович, профессор кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии, д.мед.н., профессор
«13» января 2025 г.  (подпись)

3. Гаврик Спартак Юрьевич, доцент кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии, к.мед.н., доцент
«13» января 2025 г.  (подпись)

4. Никитенко Наталья Александровна, доцент кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии, к.мед.н.
«13» января 2025 г.  (подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Протокол от «13» января г. № 10

Заведующий кафедрой

лабораторной диагностики, анатомии и физиологии  Климочкина Е.М.
(подпись)

ОПОП ВО разработана при участии руководителя иной организации (специалиста-практика)

Главный врач ГУ «Луганская республиканская станция переливания крови»  Пицул С.Д.
(подпись)

Одобрена Ученым советом института естественных наук

Протокол от «14» января 2025 г. № 8

Председатель Ученого совета Института естественных наук

 Гаврик С.Ю.
(подпись)

Рекомендована Комиссией по экспертизе ОПОП ВО

Протокол от «21» января 2025 г. № 2

Председатель

 Савенков В.В.
(подпись)

Согласована

Проректор по учебно-методической работе

 Дятлова Е.Н.
(подпись)

«21» января 2025 г.

Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Раздел	Содержание
Код	06.03.01
Направление подготовки	Биология
Направленность (профиль)	Биомедицина и лабораторная диагностика
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Срок освоения ОПОП ВО	4 г. – очная, 4 г. 6 м. – очно-заочная
Трудоемкость ОПОП ВО (в з.е.)	240 з.е.
Требования к абитуриенту	Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании, и в соответствии с правилами приема, сдать необходимые вступительные испытания и (или) Единый государственный экзамен (ЕГЭ) и других документов, признаваемых в качестве результатов вступительных экзаменов.
Области и сферы профессиональной деятельности	01 Образование и наука. 02 Здравоохранение. 26 Химическое, химико-технологическое производство.
Типы задач профессиональной деятельности	научно-исследовательский педагогический
Сетевая форма	нет
Практика	При реализации ОПОП ВО предусматриваются следующие виды практик: Ознакомительная практика по ботанике Ознакомительная практика по зоологии Ознакомительная практика по проведению лабораторных цитологических исследований Научно-исследовательская работа по общим клиническим исследованиям Научно-исследовательская работа по лабораторным гематологическим исследованиям Ознакомительная педагогическая практика Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая) Практика по профилю профессиональной деятельности (лабораторные клинико-биохимические и иммунологические исследования)

--	--

	Практика по профилю профессиональной деятельности (микробиологические исследования) Практика по профилю профессиональной деятельности (санитарно-гигиенические исследования) Преддипломная практика Ознакомительная практика по генетике
Компетенции	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к сдаче государственного экзамена; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Возможность продолжения обучения	Магистратура
Руководитель ОПОП ВО	Климочкина Елена Михайловна, заведующий кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии, д.мед.н., профессор

Руководитель ОПОП ВО


(подпись)

Е.М. Климочкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	7
1.2. Общая характеристика ОПОП ВО	9
1.2.1. Цель образовательной программы	9
1.2.2. Формы обучения	9
1.2.3. Срок освоения образовательной программы	9
1.2.4. Трудоемкость ОПОП	9
1.2.5. Квалификация.....	9
1.2.6. Язык обучения.....	9
1.2.7. Требования к абитуриенту	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	9
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	10
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	11
2.5. Перечень профессиональных стандартов	11
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО	15
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижений	15
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений	18
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений	22
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	24
4.1. Учебный план подготовки бакалавра	24
4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	24
4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик	1
4.5. Аннотации рабочих программ факультативных дисциплин.....	1

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	1
5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс	1
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	1
5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	1
6. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА	1
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО	1
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	1
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	1
8. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	1
Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра / специалиста / магистра	1
Приложение Б. Кадровое обеспечение ОПОП ВО	1
Приложение В. Программа государственной итоговой аттестации	1
Приложение Г. Программа воспитательной работы	1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология и профилю Биомедицина и лабораторная диагностика

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

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

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 920;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 432н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств»»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 сентября 2022 г. № 561н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области экологических биотехнологий»»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

Постановление Правительства Российской Федерации от 14.01.2022 № 3 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства

Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации»;

Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации;

Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный педагогический университет» от 10 мая 2023 г. № 222-ОД «Об утверждении Положения о разработке основных профессиональных образовательных программ высшего образования»;

Устав Университета;

Локальные нормативные правовые акты ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

1.2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата

1.2.1. Цель образовательной программы бакалавриата –формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВОпо данному направлению подготовки, а также развитие у студентов необходимых личностных качеств.

Целью программы является подготовка специалистов высокой квалификации в области образования, получивших основательную и разностороннюю подготовку по современным проблемам образования и науки; умеющих совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и научный уровень и адаптивные способности в изменяющихся условиях профессиональной деятельности, способных применять приобретенную систему научных, методических и педагогических знаний и навыков в научно-исследовательской работе в образовательной сфере деятельности.

Целью программы в сфере профессиональной деятельности является получение выпускниками высшего профессионально ориентированного образования, позволяющего успешно работать в области биологии и медицины, обладать общими и специальными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда; в сфере познавательной деятельности – получение выпускником основ гуманитарных, социально-экономических знаний и фундаментальной подготовки в области математики и естественных наук, способствующих его приобщению к культурным и цивилизационным ценностям современного общества и высокой

востребованности на рынке труда; в сфере социальной деятельности – готовность к жизни и труду в условиях современной цивилизации, способность к социальной адаптации, умение работать в коллективе, понимание социального значения и социальных последствий своей деятельности; в области воспитания личности – развитие научной и профессиональной этики, формирование навыков и компетенций, способствующих укреплению ее нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели и физическому развитию.

1.2.2. Формы обучения: очная.

1.2.3. Срок освоения образовательной программы бакалавриата 4 года – очная.

1.2.4. Трудоемкость ОПОП ВО бакалавриата 240 з.е.

1.2.5. Квалификация. В результате освоения обучающимся ОПОП ВО ему присваивается квалификация бакалавр

1.2.6. Язык обучения – русский

1.2.7. Требования к абитуриенту: абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании, и в соответствии с правилами приема, сдать необходимые вступительные испытания и (или) Единый государственный экзамен (ЕГЭ).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль: Биомедицина и лабораторная диагностика включает:

01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы);

02 Здравоохранение (в сфере разработки и контроля биобезопасности новых

лекарственных средств, биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере природоохранных экологических технологий);

Типы организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки: учреждения среднего общего образования, научно-исследовательские и научно-производственные организации (учреждения) биологического и медицинского профилей; органы охраны природы и управления природопользованием, санитарно-химического контроля.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объекты профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу бакалавриата являются: биологические системы различных уровней организации; процессы жизнедеятельности и эволюции живых организмов; биологические, экологические, биоинженерные и природоохранные технологии; биологическая экспертиза и мониторинг состояния природной среды; оценка и восстановление территориальных биоресурсов; процессы образования и просвещения; разработка и применение физиологических методик и технологий для исследования физиологических процессов на разных уровнях организации животного организма, контроля и управления системами в физиологии, медицине и сельском хозяйстве; выяснение механизмов функционирования и адаптации животного организма на разных уровнях его организации при различных функциональных состояниях в норме и патологии.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу бакалавриата: педагогическая деятельность (обучение, воспитательная деятельность, развивающая деятельность, деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ); здравоохранение (проведение работ по исследованиям лекарственных средств, проведение и мониторинг доклинических исследований лекарственных средств, проведение мониторинга безопасности лекарственных препаратов, лабораторная диагностика); природоохранная деятельность (мониторинг состояния окружающей среды в целях применения природоохранных биотехнологий, проведение экологической оценки состояния территорий, оценка риска и возможности применения природоохранных биотехнологий, определение маркерных систем территории и характеристик, необходимых для протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов, разработка мер и рекомендаций по применению природоохранных биотехнологий для очистки загрязненных объектов).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

научно-исследовательская деятельность: научно-исследовательская деятельность в составе группы; подготовка объектов и освоение методов исследования; участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике; выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования; анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники; составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме; участие в разработке новых методических подходов; участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

педагогическая деятельность:

подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа;

2.5. Перечень профессиональных стандартов

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель,	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
				Воспитательная деятельность	А/02.6	6

учитель)		общего, среднего общего образования		Развивающая деятельность	A/03.6	6
02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарствен- ных средств	А	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	6	Проведение работ по фармацевти- ческой разработке	A/01.6	6
				Проведение и мониторинг доклинических исследований лекарственных средств	A/02.6	6
				Проведение мониторинга безопасности лекарственных препаратов	B/02.6	6
	С	Руководство работами по исследованиям лекарственных средств	7	Руководство работами по фармацевтиче- ской разработке	C/01.7	7
				Руководство и управление доклиническими исследованиями лекарственных средств и клиническими исследованиями лекарственных препаратов	C/02.7	7
				Руководство работами по мониторингу безопасности лекарственных	D/02.7	7

				препаратов		
				Организация работы персонала специализиро- ванного (структурного) подразделения	D/03.7	7
26.008 Специалист в области экологических биотехнологий	А	Мониторинг состояния окружающей среды в целях применения природоохран- ных биотехнологий	6	Проведение экологической оценки состояния территорий	A/01.6	6
				Оценка риска и возможности применения природоохран- ных биотехнологий	A/02.6	6
				Определение маркерных систем территории и характеристик, необходимых для протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов	A/03.6	6
	В	Разработка мер и рекомендаций по применению природоохран- ных биотехнологий для очистки	6	Разработка мер по очистке микроорга- низмами- деструкторами почв, поверхностных и грунтовых вод	B/01.6	6

		загрязненных объектов		от промышленных загрязнений		
				Выбор и обоснование способов для восстановления плодородия почв посредством применения полифункциональных микробных препаратов	В/02.6	6
				Разработка мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов с применением биотехнологических методов	В/03.6	6
	С	Разработка технологии переработки отходов с использованием биотехнологий	7	Разработка технологии глубокой переработки отходов пищевой промышленности с использованием биотехнологий	С/01.7	7
				Разработка технологии глубокой переработки отходов лесопромышленного комплекса с	С/02.7	7

				использованием биотехнологий		
				Разработка технологии глубокой переработки отходов сельского хозяйства с использованием биотехнологий	C/03.7	7

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и профессионально значимые качества личности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижений

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбирает методы поиска информации для решения поставленной задачи. УК-1.2. Выполняет критический анализ и синтез информации УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение с учетом имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.2. Использует алгоритмизированный общий подход к решению задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы их решения УК-2.3. Руководствуется правовыми нормами при решении профессиональных

		задач
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Применяет принципы социального взаимодействия, делового и межличностного общения УК-3.2. Учитывает специфику командной работы и свою функциональную роль в команде при реализации поставленных задач УК-3.3. Организует и (или) участвует в организации командной работы, учитывая принципы социального взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выстраивает коммуникативные процессы на основе литературных норм и требований к устной и письменной формам коммуникации на русском и иностранном (ых) языке (ах) УК-4.2. Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной форме на русском и иностранном (ых) языке (ах) УК-4.3. Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в письменной форме на русском и иностранном (ых) языке (ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Выявляет специфику культурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. Осуществляет межкультурное взаимодействие с учетом исторической обусловленности и онтологических оснований этнокультурных, конфессиональных особенностей участников взаимодействия УК-5.3. Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности, гражданственности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования	УК-6.1. Определяет траекторию саморазвития УК-6.2. Выстраивает и реализует траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.3. Управляет своим временем для реализации траектории саморазвития

	в течение всей жизни	
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет требования к уровню физической подготовленности для социальной и профессиональной деятельности и оценивает уровень собственной физической подготовленности УК-7.2. Контролирует и управляет своим состоянием физической подготовленности, исходя из принципа равномерного распределения физических нагрузок с учетом индивидуальных характеристик УК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности на основе технологий здоровьесбережения
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Устанавливает потенциальные опасности для жизнедеятельности и зону их действий УК-8.2. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества УК-8.3. Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом специфики инклюзивного обучения УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ОВЗ и инвалидами УК-9.3. Применяет базовые дефектологические знания при взаимодействии в социальной и профессиональной сферах с лицами с ОВЗ и инвалидами

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Использует основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности. УК-10.2. Управляет процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности. УК-10.3. Применяет полученные экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Понимает сущность понятий экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и их взаимосвязь с социально-экономическими условиями УК-11.2 Умеет анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению в разных областях жизнедеятельности. УК-11.3 Владеет навыками социального взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации,	ОПК-1.1. Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2. Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях;

	воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3. Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4. Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.
	ОПК-2. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	ОПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ОПК-2.3. Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.
	ОПК-3. Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования	ОПК-3.1. Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.2. Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике,

	механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;	генетике развития; использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.3. Владеет основными методами генетического анализа; методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.
	ОПК-4. Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;	ОПК-4.1. Знает основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2. Умеет использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3. Владеет навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска.
	ОПК-5. Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного	ОПК-5.1. Знает принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2. Умеет оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3. Владеет приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств.

	моделирования;	
	ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;	ОПК-6.1. Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2. Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3. Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности.
	ОПК-7. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности;	ОПК-7.1. Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2. Умеет понимать и использовать современные информационные технологии для саморазвития, делового общения и решения задач профессиональной деятельности; ОПК-7.3. Владеет навыками библиографических исследований и формирования библиографических списков.
	ОПК-8. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным	ОПК-8.1. Знает основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2. Умеет анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной

	оборудованием, анализировать полученные результаты.	задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3. Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов.
--	---	---

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования	ПК-1.1. Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий ПК-1.2. Умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе современных методов контроля; разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде ПК-1.3. Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
ПК-2. Способен организовать деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы	ПК-2.1. Знает принципы и приемы разработки дополнительной общеобразовательной программы; Федеральные государственные требования (ФГТ) к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в избранной области (при наличии); характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности учащихся при освоении дополнительных общеобразовательных программ соответствующей направленности; Профориентационные возможности занятий избранным видом деятельности (для преподавания по дополнительным общеразвивающим программам). ПК-2.2. Умеет осуществлять деятельность и (или) демонстрировать

	элементы деятельности, соответствующей программе дополнительного образования; осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии (если это целесообразно); создавать педагогические условия для формирования и развития самоконтроля и самооценки учащимися процесса и результатов освоения программы. ПК-2.3. Владеет различными методами, средствами и приемами текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения учащихся на занятиях.
ПК-3. Способен к планированию, проведению профессиональных, лечебно-профилактических мероприятий, проведению и проектированию методических основ лабораторных биологических исследований, клинической лабораторной диагностики с использованием современной аппаратуры, в том числе с применением цифровых технологий	ПК-3.1. Знает методологию проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, типы современной аппаратуры, в т.ч с использованием цифровых технологий, рекомендации по проведению комплекса лечебно-профилактических мероприятий и клинических лабораторных исследований ПК-3.2. Умеет использовать математический аппарат и программное обеспечение для автоматизации эксперимента, хранения, анализа и представления биологической информации; применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований; применять экспериментальные методы работы с различными биологическими объектами, используя современную аппаратуру в т.ч с использованием цифровых технологий ПК-3.3. Владеет методами проектирования анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, в т.ч. с использованием цифровых технологий; методологией генерации новых идей и методических решений, методами проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий.
ПК-4. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов, в клинических диагностических	ПК-4.1. Знает основные принципы, на которых базируются современные биологические и биомедицинские производства; клинико-лабораторные исследования, основные методы мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов; принципы проведения мониторинговых работ и организации мероприятий по охране природной среды; методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов ПК-4.2. Умеет использовать экологическое законодательство РФ; нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов; порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды; правила охраны окружающей среды, промышленной и специальной безопасности.

отделениях, в лечебно-диагностических центрах	ПК-4.3. Владеет: методами планирования работы, определяет границы территорий и объектов мониторинга поднадзорных территорий; организует мониторинг поднадзорных территорий с применением природоохранных биотехнологий.
---	--

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом профиля, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебных и производственных практик, научно-исследовательской работы, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра

В учебном плане отражаются сводные данные по бюджету времени, информации о теоретическом обучении, практиках, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации на весь период обучения. К учебному плану прилагается календарный учебный график (*Приложение А*).

4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины История России

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой истории Отечества.

Основывается на базе дисциплины история школьного курса.

Является базой для изучения дисциплин: «История и культура Донбасса», «История родного края».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование компетенций в области интегрированного курса истории как основы научного мировоззрения, гражданской позиции, способности воспринимать поликультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте.

Задачами освоения учебной дисциплины «История России» являются:

- приобретение научных знаний об основных методологических концепциях, изучения интегрированного курса истории, практического опыта работы с историческими источниками и их научного анализа;
- овладение научными методами исторического исследования, позволяющими на основе собранного материала делать обобщающие выводы по изучаемой проблеме;
- формирование общих представлений об основных этапах исторического развития Российского государства, процессах, явлениях и наиболее значимых для исторической памяти россиян событий отечественной истории;
- развитие у студентов умения применять профессиональные знания на практике.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-5).

Содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КУРСА.

Тема 1. Введение в дисциплину «История России».

РАЗДЕЛ 2. НАРОДЫ И ГОСУДАРСТВА НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ В ДРЕВНОСТИ. РУСЬ В IX – ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIII в.

Тема 2. Период первобытнообщинного общества и древнейших цивилизаций.

Тема 3. Первые государственные образования на территории России в древности.

Тема 4. Великое переселение народов и племенные союзы восточных славян.

Тема 5. Древнерусская государственность: становление и развитие.

РАЗДЕЛ 3. РУСЬ В XIII–XV вв.

Тема 6. Феодалная раздробленность и период ордынской зависимости в истории Руси.

Тема 7. Формирование единого Русского государства в XV в.

Тема 8. Древнерусская культура.

РАЗДЕЛ 4. РОССИЯ В XVI–XVII вв.

Тема 9. Россия в начале XVI в.

Тема 10. Эпоха Ивана IV Грозного.

Тема 11. Смутное время в России.

Тема 12. Россия в XVII в.

Тема 13. Культура России в XVI–XVII вв.

РАЗДЕЛ 5. РОССИЯ В XVIII в.

Тема 14. Россия в эпоху преобразований Петра I.

Тема 15. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.

Тема 16. Россия и мир во второй половине XVIII в. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II.

РАЗДЕЛ 6. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX в.

Тема 17. Россия первой четверти XIX в.

Тема 18. Россия второй четверти XIX в.

Тема 19. Россия и мир во второй половине XIX в.

Тема 20. Россия в начала XX века. Первая русская революция и Мировая война.

Тема 21. Культура в России XIX – начала XX в.

РАЗДЕЛ 7. РОССИЯ И СССР В СОВЕТСКУЮ ЭПОХУ (1917–1991).

Тема 22. Великая Российская революция (1917–1922).

Тема 23. Советский Союз в 1920-е–1930-е гг.

Тема 24. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.

РАЗДЕЛ 7. АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА 1945–1984 ГГ.

Тема 25. СССР в годы послевоенного переустройства мира и «позднего сталинизма» (1945–1953 гг.).

Тема 26. Советский Союз в период «оттепели» и «позднего социализма».

Тема 27. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991).

РАЗДЕЛ 8. СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (1991–2022)

Тема 28. Российская Федерация в 1990-е гг.

Тема 29. Российская Федерация в начале XXI в.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (54 ч.), практические (64 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (24 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные занятия (28 ч.),

практические занятия (32 ч.), самостоятельная работа студента (80 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Философия

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой философии.

Основывается на базе дисциплин: «История», «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык».

Является теоретической базой для прохождения дисциплин: «Педагогика», «Религиоведение», «Культурология», «История России», «Основы российской государственности» и всех остальных дисциплин предметной подготовки бакалавров.

Цели и задачи дисциплины:

Цель: выработать у студентов представление о философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования.

Задачи:

- формирование научного мировоззрения;
- способствование выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- развитие умения логично и ясно формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение основных философских проблем;
- дать представление о новейших философских подходах к актуальным проблемам, вставшим перед человечеством в начавшемся XXI в.;
- формировать у студента желание и умение применять полученные философские знания в практике личной, в том числе профессиональной, интеллектуальной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование:
универсальных компетенций (УК-1).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Философия и мировоззрение. Специфика, проблематика и структура

философского знания.

Тема 2. Философия Древней Индии и Древнего Китая: основные мировоззренческие идеи.

Тема 3. Античная философия.

Тема 4. Философия Средневековья и Возрождения.

Тема 5. Западноевропейская философия Нового времени.

Тема 6. Философия Просвещения.

Тема 7. Немецкая классическая философия.

Тема 8. Западноевропейская философия XIX-XX вв. Главные проблемы и тенденции философии XX в.

Тема 9. Отечественная философия: особенности и этапы развития.

Тема 10. Философская проблема бытия.

Тема 11. Материя, движение, пространство и время.

Тема 12. Проблема сознания в философии.

Тема 13. Философские проблемы развития.

Тема 14. Проблема познания в философии.

Тема 15. Специфика научного познания мира.

Тема 16. Философские проблемы техники.

Тема 17. Человек как предмет философского анализа. Личность и общество.

Тема 18. Глобальные проблемы современности и перспективы развития человечества.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (12 ч.), практические (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (45 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (12 ч.), практические (6 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (81 ч.) и контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ **рабочей программы учебной дисциплины** **«Русский язык и культура речи»**

Логико-структурный анализ дисциплины: курс «Русский язык и культура речи» входит в базовую часть общенаучного блока дисциплин. Индекс дисциплины Б1.О.03

Дисциплина реализуется кафедрой русского языкознания и коммуникативных технологий.

Основывается на базе дисциплин: «Русский язык».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Культура речи», «Риторика», «Педагогическая риторика».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомить студентов с основными понятиями культуры речи как лингвистической дисциплины; дать представление о нормативных, коммуникативных и этических аспектах культуры речи; способствовать повышению уровня речевой компетенции в различных сферах профессиональной деятельности.

Задачи:

- дать студентам необходимые теоретические сведения по русскому языку и культуре речи;
- расширить и углубить лингвистическую подготовку, основываясь на ранее полученных знаниях в объеме школьной программы;
- способствовать развитию у студентов умения свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере профессиональной и бытовой коммуникации: последовательно, логично, точно и выразительно излагать мысли в соответствии со стилем, жанром и условиями общения;
- познакомить с новыми тенденциями практики русского делового письма; – дать понятие о нормах современного литературного языка;
- способствовать повышению речевой культуры и грамотности студентов.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальной (УК-4) компетенции выпускника.

Содержание дисциплины:

1 семестр

- Раздел 1. Принципы современной русской орфографии.
- Раздел 2. Правописание гласных в корне.
- Раздел 3. Правописание согласных в корне.
- Раздел 4. Правописание приставок.
- Раздел 5. Правописание служебных частей речи.
- Раздел 6. Разграничение частиц не и ни.
- Раздел 7. Орфоэпические и акцентологические нормы русского языка
- Раздел 8. Лексические нормы русского языка.
- Раздел 9. Лексикография. Виды лексических ошибок.
- Раздел 10. Фразеология. Фразеологизмы. Их качества и типологические особенности. Виды фразеологических ошибок.
- Раздел 11. Морфологические нормы русского языка.

2 семестр

- Раздел 1. Синтаксические нормы русского языка.
- Раздел 2. Пунктуация в предложениях с обособленными членами.
- Раздел 3. Причастный оборот.

Раздел 4. Деепричастный оборот.

Раздел 5. Особенности употребления однородных членов. Пунктуация при однородных членах предложения.

Раздел 6. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения.

Раздел 7. Пунктуация в сложносочинённом предложении.

Раздел 8. Пунктуация в сложноподчинённом предложении.

Раздел 9. Пунктуация в бессоюзном сложном предложении.

Раздел 10. Знаки препинания в предложениях с разными видами связи.

Раздел 11. Знаки препинания при прямой речи.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

ОФО – лекции (4 ч.), практические (44 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (69 ч.), контроль (27 ч.);

ОЗФО – практические (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (111 ч.), контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ **рабочей программы учебной дисциплины** **«Иностранный язык»**

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной и очно-заочной форм обучения.

Дисциплина реализуется кафедрой английской и восточной филологии.

Основывается на базе дисциплин: «Английский язык (школьный курс)».

Является основой для освоения дисциплин социально-гуманитарного цикла.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины – сформировать способность применять профессионально ориентированную лексику и знания в области английской филологии в ситуациях коммуникативного взаимодействия на бытовом, профессиональном и научном уровнях.

Задачи:

1. В процессе преподавания диагностировать уровень языковой подготовки студентов.

2. Обеспечить студентов теоретическими знаниями по разделам филологической подготовки (фонетика, грамматика, лексикология, синтаксис).

3. Создать условия для ликвидации студентами пробелов в языковой подготовке и творческой отработки соответствующих навыков.

4. Ознакомить студентов с профессионально ориентированной лексикой английского языка и создать условия для закрепления данной лексики в активном словаре студентов.

5. Способствовать формированию толерантного отношения к культуре англоязычных стран на основе сопоставления родной культуры с культурой страны изучаемого языка и выделения особенностей последней.

Дисциплина нацелена на формирование
универсальных компетенций (УК-4)

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Word Order in English Sentences. Topic “My Biography”. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.

Тема 2. The Noun. Topic “My Family”. Parts of the UK. England.

Тема 3. The Article. Definite and Indefinite Article. Topic “My Friend”. Parts of the UK. Scotland. Wales.

Тема 4. The Pronoun. Types of Pronouns. Topic “My House”. Parts of the UK. Northern Ireland.

Тема 5. Adjective As a Part of Speech. Topic “Daily Routine of My Life”. London – the Capital of the UK.

Тема 6. The Adverb. Topic “My Day-off”. The Union Jack.

Тема 7. The Verb as a Nominative Part of Speech. Topic “Choosing Career”. British Monarchy.

Тема 8. The Present Simple. Topic “My Everyday Meals”. Political Parties of Great Britain.

Тема 9. The Present Continuous. Topic “My Hobby”. The British Parliament and the Electoral System.

Тема 10. The Present Perfect. The Present Perfect Continuous. Topic “My Attitude to Sport”. Education System in the UK.

Тема 11. The Past Simple. Topic “Travelling”. Higher Education in Great Britain.

Тема 12. The Past Continuous. Topic “My City”. Life at College and University. Oxbridge.

Тема 13. The Past Perfect. The Past Perfect Continuous. Topic “How to Lead a Healthy Life”. Artistic and Cultural Life in Britain.

Тема 14. Expressing Future. Topic “Role of Cinema in Our Life”. Sporting Life in the UK.

Тема 15. Future Tenses. Topic “Books in our Life”. Famous English Writers.

Тема 16. Passive Voice. Topic “Environmental Problems”. Outstanding People of Great Britain. Science.

Тема 17. Causative Form. Topic “Shops and Shopping”. Westminster Abbey.

Тема 18. Sequence of Tenses. Reported Statements. Topic “My Favourite Artist”.

St. Paul's Cathedral.

Тема 19. Reported Questions and Commands. Topic "My Favourite Holiday". The Tower of London.

Тема 20. Real Condition. Topic "The Place I Will Never Forget". Art Galleries in England.

Тема 21. Unreal Conditions. Mixed Conditions. Topic "Mass Media". The Art of Acting.

Тема 22. Modal Verbs. Can, May, Must. Topic "Music in Our Life". Music and Musicians in Great Britain.

Тема 23. Modal Verbs. Should, Would, Ought to, Will, Shall, Need. Topic "The Existence of Zoos in Modern World". Holidays and Customs in UK.

Тема 24. The Verbals. The Infinitive. Topic "The Role of the Internet in Our life". Customs and Traditions in UK.

Виды контроля по дисциплине:

- устный опрос;
- тестирование;
- письменные домашние задания.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 з.е. (144 часа). Программой дисциплины для очной формы обучения предусмотрены: практические занятия (48 ч.), самостоятельная работа студента (69 ч.) и контроль (27 ч.); для очно-заочной формы обучения: практические занятия (24 ч.), самостоятельная работа студента (111 ч.) и контроль (9 ч.)

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Финансово-экономический практикум»

Логико-структурный анализ дисциплины: учебная дисциплина «Финансово-экономический практикум» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 06.03.01 Биология профиль «Биомедицина и лабораторная диагностика»; индекс дисциплины Б1.О.05.

Дисциплина реализуется кафедрой экономики на базе школьных курсов истории, обществознания, математики, а также дисциплин Б1.О.01 «История России», Б1.О.09 «Основы Российской государственности» и выступает основой для изучения дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – сформировать знания, умения и навыки обучающихся в решении заданий, отражающих содержание экономической науки, а также обеспечить их практическим инструментарием для решения важных финансово-экономических задач в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Задачи изучения дисциплины:

- 1) теоретическое освоение обучающимися современных финансово-экономических концепций и моделей на уровне понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике;
- 2) изучение обучающимися особенностей применения экономико-финансовых методов для анализа данных статистики;
- 3) приобретение обучающимися практических навыков применения финансово-экономических инструментов с учетом экономических и финансовых рисков в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Дисциплина нацелена на формирование: универсальной компетенции выпускника УК-9.

Содержание учебной дисциплины

Содержательный модуль 1. Экономическая теория: микроэкономика, макроэкономика. Основы и механизм рынка, Поведение потребителя. Поведение фирмы. Макроэкономические показатели. Экономический рост, цикличность, безработица, инфляция.

Тема 1. Предмет и метод экономической теории. Основы рынка и его эволюция. Кругооборот экономической деятельности и его отражение в финансово-экономическом практикуме.

Тема 2. Рыночный механизм. Спрос и предложение: взаимодействие и равновесие. Особенности установление рыночной цены. Динамические модели равновесия. Виды поведения потребителя. Поведение фирмы.

Тема 3. Макроэкономические показатели. Экономический рост, цикличность, безработица, инфляция.

Содержательный модуль 2. Финансы. Страхование. Денежно-кредитные отношения. Банки, их роль в современной экономике.

Тема 4. Финансы. Финансовая система. Финансовая политика. Государственные финансы. Бюджет. Бюджетная система. Финансовый рынок. Страхование. Международные финансы. Цифровые финансы.

Тема 5. Налоги. Классификация налогов. Принципы налогообложения. Налоговая система. Налоговая политика.

Тема 6. Кредит и кредитная система. Банки. Банковская система Российской Федерации. Рынок денег. Денежно-кредитная политика.

Содержательный модуль 3. Основы финансовой грамотности. Практические основы финансового поведения гражданина

Тема 7. Доходы и расходы. Личный бюджет и финансовое планирование.

Тема 8. Расчеты и платежи в повседневной жизни. Сбережения и инвестиции граждан.

Тема 9. Права и управление личными рисками потребителей финансовых услуг.

Виды контроля по дисциплине

Текущая аттестация обучающихся производится на практических занятиях лектором и преподавателем, ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах: устный опрос; тестирование; решение задач; подготовка открытого вопроса для дискуссии; самостоятельная работа (подготовка научного доклада, написание научной статьи, подготовка и защита итоговой самостоятельной работы с докладом по теоретической части работы и обоснованием расчетного задания (самостоятельная работа)).

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины осуществляется в форме устного экзамена у очной формы обучения в 3 семестре, у очно-заочной формы – 5 триместр.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часа) для очной формы обучения и 5 зачётных единиц (108 часа) для очно-заочной формы обучения. Программой дисциплины предусмотрены:

- для очной формы обучения лекционные (12 ч), практические (24 ч) занятия, самостоятельная работа обучающегося (45 ч) и контроль (27 ч).
- для очно-заочной формы обучения лекционные (6 ч), практические (12 ч) занятия, самостоятельная работа обучающегося (81 ч) и контроль (9 ч).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Информационные технологии

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой информационных образовательных технологий и систем.

Основывается на базе дисциплин информатика школьного курса

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методика научных исследований с основами биометрии», прохождения учебных и производственных

практик

Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии» является получение общих сведений о предмете информатика, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, овладение навыками использования персонального компьютера как вспомогательного средства решения биологических задач на базе современных информационных технологий.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы обеспечить условия для усвоения студентами представлений о возможностях применения современных компьютерных технологий в сфере будущей профессиональной деятельности; практических навыков создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи электронных документов различного типа.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-7).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Информатика, как наука.

Тема 2. Устройство компьютера.

Тема 3. Программное обеспечение компьютеров.

Тема 4. Компьютерные сети.

Тема 5. Мультимедийные технологии.

Тема 6. Основы информационной безопасности.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Психология профессиональной деятельности

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой психологии

Основывается на знаниях, полученных студентами в ходе изучения

общеобразовательных дисциплин.

Является основой для прохождения практик: «Ознакомительная педагогическая практика», «Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)».

Цели и задачи дисциплины:

Цели:

- расширение теоретических основ психолого-педагогических знаний у будущих преподавателей;
- формирование у будущих преподавателей первоначальных навыков психологического анализа конкретных ситуаций процесса обучения и воспитания в профессиональной педагогической деятельности.

Курс имеет большое значение в формировании личности специалиста, способного к инновационной работе, творческому поиску путей совершенствования учебно-воспитательного процесса.

Задачи:

- ознакомить студентов с категориально-понятийным аппаратом современной психологии школы;
- сформировать у студентов представления о личности обучаемых и учителя школы;
- изучить основные механизмы и процессы социопсихического развития личности учащегося;
- сформировать у студентов представления о психологии общения в целом и о педагогическом общении как разновидности профессионального;
- способствовать формированию у студентов навыков профессионального общения;
- ознакомить студентов с вариантами психолого-педагогической диагностики субъектов образовательного процесса в школе.

Дисциплина нацелена на формирование:

Универсальных компетенций (УК-3, УК-9).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в психологию высшей школы.

Тема 2. Психологическая характеристика школьника. Факторы социализации личности. Индивидуально-типологические особенности личности учащегося.

Тема 3. Психология группы учащихся.

Тема 4. Психологические основы управления учебным процессом в учебном учреждении.

Тема 5. Психологический анализ обучения учащихся.

Тема 6. Педагог как субъект педагогической деятельности.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Педагогика

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой педагогики.

Основывается на базе дисциплин: Философия, Русский язык и культура речи, Иностранный язык, Психология профессиональной деятельности.

Является основой для прохождения практик: «Ознакомительная педагогическая практика», «Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)».

Цели и задачи дисциплины:

Цели: формирование профессионально-педагогической компетенции, педагогической культуры, педагогической эрудиции, овладение системой знаний современной теории и практики в учебном заведении.

Задачи:

- дать представление об истории и современном состоянии образования, ведущих тенденциях его развития;
- дать представление о логике образовательно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях;
- определить основы, цели, содержание образования и воспитания молодежи;
- способствовать формированию методологической культуры учителей;
- сформировать установку на постоянный поиск приложений философских, социально-экономических, психологических и других знаний к решению проблем обучения и воспитания;
- способствовать глубокому освоению норм профессиональной этики педагога, пониманию его ответственности перед учащимися, стремлению к

установлению с ними отношений партнерства, сотрудничества и сотворчества;

- углубить представления об особенностях профессионального труда преподавателя школы;
- разработать рекомендации, направленные на совершенствование образовательно-воспитательного процесса в учебном заведении.

Дисциплина нацелена на формирование:

Универсальных компетенций (ОПК-2).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Теоретические основы педагогики образования.

- 1.1. Проблема образования в современном обществе.
- 1.2. История развития и становления образования.
- 1.3. Особенности развития современной системы образования.
- 1.4. Современные образовательные парадигмы.
- 1.5. Компетентностный подход в образовании.
- 1.6. Педагогика образования, её специфика и категории.
- 1.7. Дидактика школы.
- 1.8. Качество образования.

Тема 2. Теоретические основы педагогической деятельности преподавателя школы.

- 2.1. Сущность и структура педагогической деятельности.
- 2.2. Особенности профессиональной деятельности преподавателей учебных заведений.
- 2.3. Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя школы.
- 2.4. Основы педагогического общения и коммуникативной культуры педагога.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

- для очной формы обучения: лекционные (12 ч.), практические (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (45 ч.) и контроль (27 ч.);
- для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), практические (12 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (81 ч.) и контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Основы российской государственности

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой философии.

Основывается на базе дисциплин: «История России».

Является основой для изучения дисциплины «История родного края».

Цели и задачи дисциплины:

Целью является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностных ориентаций, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитие чувства патриота и гражданина, формирование духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства и их сопряжение с общественным прогрессом.

Задачами дисциплины являются: представить историю России в ее непрерывном цивилизационном измерении, отразить ее наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимое от развитого критического мышления и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте; раскрыть фундаментальные достижения, изобретения и свершения, связанные с развитием российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации; рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных основ, поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; исследовать наиболее вероятностные внутренние и внешние вызовы, стоящие перед лицом российской государственности в настоящий момент, обозначить перспективы их разрешения; обозначить фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации, а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-5).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Что такое Россия?

Тема 2. Российское государство-цивилизация.

Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации.

Тема 4. Политическое устройство России.

Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (20 ч.), практические (40 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (8), контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), практические (8 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (54 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Физическая культура и спорт

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания.

Основывается на базе дисциплин: гимнастика, спортивные игры, подвижные игры.

Является основой для формирования универсальных компетенций.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- обеспечивать значение роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- формировать мотивационно-ценностные отношения к физической

культуре, пропагандировать здоровый образ жизни, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями;

– овладеть системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности;

– адаптировать организм к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширять функциональные возможности физиологических систем, повышать сопротивляемость защитных сил организма;

– овладеть методикой составления и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха.

Дисциплина нацелена на формирование:

Универсальных компетенций (УК-7).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента

Тема 2. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений

Тема 3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

Тема 4. Основы здорового образа жизни студента. Физическое воспитание в обеспечении здоровья

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (22 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (12 ч.), самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Гимнастика

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания

Основывается на базе дисциплин: «Физическая культура»

Является основой формирования компетенций выпускника.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности;
- адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма;
- овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха;
- овладение средствами и методами противодействия неблагоприятным факторам и условиям труда, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности и повышения качества результатов;
- подготовка к выполнению контрольных нормативов по физической подготовленности студентов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7)

Содержание дисциплины:

История и этапы развития гимнастики.

Гимнастика в системе физического воспитания.

Изучение техники и методики преподавания гимнастических упражнений.

Строевые упражнения, разновидности ходьбы и бега.

Упражнения в равновесии, переноска грузов, прыжки, общеразвивающие упражнения.

Акробатические упражнения.

Контроль за организацией образовательного процесса и физическим развитием студентов.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 124 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: практические занятия (122 ч.) и контроль (2 ч.);

для очно-заочной формы обучения: самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Спортивные игры

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания

Основывается на базе дисциплин: «Физическая культура»

Является основой формирования компетенций выпускника.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности;
- адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма;
- овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха;
- овладение средствами и методами противодействия неблагоприятным факторам и условиям труда, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности и повышения качества результатов;
- подготовка к выполнению контрольных нормативов по физической подготовленности студентов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7)

Содержание дисциплины:

Основы техники безопасности на занятиях спортивными играми.

Баскетбол. Обучение финтам (на проход, на бросок в корзину, на рывок); техника защиты; техника перемещений (основная, защитная стойка и все виды перемещений защитника), техника овладения мячом, вырывание и выбивание мяча, перехват; противодействие ведению, проходам, броскам в корзину; овладение мячом, отскочившим от щита. Правила игры и основы судейства.

Волейбол. Занятия включают: изучение, овладение основными приёмами техники волейбола (перемещение, приём и передача мяча, подачи, нападающие удары, блокирование). Совершенствование навыков игры в волейбол. Общая и специальная физическая подготовка волейболиста. Техника и тактика игры. Правила соревнований, основы судейства.

Мини-футбол. Занятия включают: изучение, овладение основными приёмами техники мини-футбола (перемещение, приём и передача мяча, удары по воротам, защитные действия и т.д.). Совершенствование навыков игры в мини-футбол. Общая и специальная физическая подготовка футболистов. Техника и тактика игры. Правила соревнований, основы судейства.

Бадминтон. Занятия по бадминтону включают стойку игрока, разновидности подач (высоко-далекую, высоко-атакующую, плоскую), разновидности ударов (удары сверху, снизу, сбоку, в противоход, фронтальные и нефронтальные). Правила соревнований, основы судейства.

Настольный теннис. Общая и специальная физическая подготовка в данном виде спорта. Обучение техники подачи (справа, слева, в парах); прием мяча (справа, слева); тактики защиты и нападения. Спортивное совершенствование. Участие в соревнованиях. Помощь в судействе.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины: составляет 112 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: практические занятия (110 ч.) и контроль (2 ч.);

для очно-заочной формы обучения: самостоятельная работа студента.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Подвижные игры

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов. Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания

Основывается на базе дисциплин: «Физическая культура»

Является основой формирования компетенций выпускника.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

– обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

– формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;

- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности;

- адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма;

- овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха;

- овладение средствами и методами противодействия неблагоприятным факторам и условиям труда, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности и повышения качества результатов;

- подготовка к выполнению контрольных нормативов по физической подготовленности студентов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7)

Содержание дисциплины:

Подвижные игры и эстафеты с предметами и без них, с простейшими способами передвижения, не требующие проявления максимальных усилий и сложно-координационных действий.

Педагогическая характеристика подвижных игр: «Борьба за мяч», «Футбол руками», «Пятнашки», «Рыбаки и рыбки» и др.

Эстафеты: с предметами и без них, с преодолением полосы препятствий, составленной из гимнастических снарядов.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины: для очной формы обучения: практические занятия (96 ч.) и контроль (2 ч.);

для очно-заочной формы обучения: самостоятельная работа студента.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой безопасности жизнедеятельности и

охраны труда.

Основывается на знаниях, полученных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

Является основой для изучения дисциплины «Охрана труда в отрасли».

Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – способствовать развитию профессиональной компетенции студентов посредством формирования мышления безопасного типа поведения; подготовки студентов к комплексным действиям по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социального характера.

Задачами освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

1. Овладение понятийным аппаратом и терминологией в области безопасного и здорового образа жизни.

2. Формирование представлений об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах.

3. Формирование знаний о принципах, методах, средствах и системах обеспечения безопасности и формирования здоровья.

4. Воспитание мировоззрения и культуры безопасного мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

Изучение указанных вопросов обеспечит формирование у будущего специалиста навыков правильных поведенческих действий в различных чрезвычайных ситуациях на всех этапах жизненного цикла в современных условиях.

Дисциплина нацелена на формирование:

Универсальных компетенций (УК-8).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

Тема 2. Безопасность трудовой деятельности.

Тема 3. Чрезвычайные ситуации и методы защиты населения в условиях их реализации.

Тема 4. Первая доврачебная помощь при неотложных состояниях.

Тема 5. Методы и средства электробезопасности.

Тема 6. Основы пожарной безопасности.

Тема 7. Влияние техногенных факторов на среду обитания.

Тема 8. Гражданская оборона.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия,

самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ **рабочей программы учебной дисциплины** **«Основы военной подготовки»**

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть, дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина «Основы военной подготовки» (далее – дисциплина) реализуется кафедрой спортивных дисциплин.

Данная дисциплина является самостоятельной и не связана с другими дисциплинами.

Дисциплина реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, дисциплина состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки. К освоению дисциплины привлекаются граждане, проходящие обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, очной формы обучения.

Реализация дисциплины должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование и практический опыт работы в данной области. Преподаватели дисциплины должны иметь опыт военной службы.

Цели и задачи дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачами дисциплины «Основы военной подготовки» являются:

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;

4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;

5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;

6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;

7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8) изучение и принятие правил воинской вежливости;

9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Дисциплина также может быть использована при разработке дополнительных профессиональных программ.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальной компетенции (УК – 8).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.

Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.

Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

Раздел 2. Строевая подготовка

Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.

Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи.

Тема 9. Основы общевойскового боя.

Тема 10. Основы инженерного обеспечения.

Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.

Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Раздел 6. Военная топография

Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.

Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Раздел 8. Военно-политическая подготовка

Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-

экономического, политического и военно-технического развития страны.

Раздел 9. Правовая подготовка

Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Виды контроля по дисциплине: зачет (устный с отработкой практических заданий) 5 семестр (очная форма) и 5 триместр (очно-заочная форма обучения).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены: для очной формы обучения: лекционные (26 ч.), практические (42 ч.) занятия, самостоятельная работа (36 ч.) и контроль (4 ч.);

Для очно-заочной формы обучения лекционные (14 ч.), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа (74 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Методика научных исследований с основами биометрии

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Информационные технологии» и школьного курса математики.

Является основой для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины является получение знаний теоретических основ организации и проведения научных исследований, формирование навыков научных исследований в области биологии, а также знаний теоретических основ организации и проведения математико-статистической обработки результатов исследования и формирования навыков интерпретации полученных данных.

Задачи дисциплины:

- изучение основных методов научных исследований;
- формирование способности студента к проведению математико-статистической обработки полученных результатов научных исследований и

биологической информации;

- получение навыков оформления результатов научного исследования в виде научного отчета или публикации.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-6).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Методика научных исследований

Тема 1. Наука как особенная сфера человеческой деятельности

Тема 2. Методология научных исследований

Тема 3. Наблюдения, эксперименты и моделирование

Тема 4. Правила подготовки научной публикации, доклада и презентации

Раздел 2. Основы биометрии

Тема 5. Основные понятия биометрии

Тема 6. Критерии различий

Тема 7. Корреляционно-регрессионный анализ

Тема 8. Дисперсионный анализ

Тема 9. Планирование научных исследований и проблема прогнозирования

Виды контроля по дисциплине: устный зачет, устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (24 ч.), практические занятия (38 ч.), самостоятельная работа студента (87 ч.) и контроль (31 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (32 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (124 ч.) и контроль (16 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Химия

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой химии и биохимии.

Основывается на базе дисциплин: «Химия» (школьный курс).

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Биологическая химия», «Аналитическая химия», «Бионеорганическая, физическая и коллоидная».

Цели и задачи дисциплины:

Цели: содействие формированию и развитию у студентов универсальных общенаучных компетенций посредством приобретения знаний теоретических

основ химической науки, необходимых студентам для изучения других дисциплин и при рассмотрении физико-химической сущности и механизмов процессов, происходящих в природе и в живых организмах, а также базовых умений по проведению химического лабораторного эксперимента; формирование у студентов научных представлений о классификации органических соединений, номенклатуре, строении, изомерии, о свойствах различных классов органических соединений, механизмах реакций.

Задачи: сформировать понятие о химическом процессе на основе фундаментальных законов и закономерностей химической термодинамики и кинетики; сформировать понятие о концепции квантово-механической теории строения атома и химической связи, способствовать развитию физико-химического мышления, необходимого для изучения биологических, естественнонаучных, профессиональных и специальных дисциплин; сформировать умения и навыки, необходимые для проведения химического эксперимента; ознакомить студентов с основными понятиями, правилами и методами органической химии как науки, составляющей фундамент системы химических знаний; способствовать формированию у студента обобщенных приемов исследовательской деятельности (постановка задачи, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения), научного взгляда на мир в целом; привить студенту химические навыки, необходимые для проведения органического синтеза, научить работать со справочной литературой; развить у студентов профессиональное химическое мышление, чтобы будущий бакалавр смог переносить общие методы научной работы в работу по специальности; обеспечить возможность овладения студентами совокупностью химических знаний и умений, соответствующих уровню бакалавра по соответствующему профилю; научить владеть студентам правильным химическим языком, понимать специализированные термины органической химии.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-6).

Содержание дисциплины:

Часть 1. Общая химия

Раздел 1. Основные понятия и законы химии

Раздел 2. Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атомов

Раздел 3. Химическая связь

Раздел 4. Скорость химических реакций. Химическое равновесие

Раздел 5. Растворы. Теория электролитической диссоциации

Раздел 6. Важнейшие классы неорганических соединений

Раздел 7. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз

Часть 2. Неорганическая химия

Раздел 8. Водород. Галогены

Раздел 9. Подгруппа кислорода

Раздел 10. Подгруппа азота

Раздел 11. Подгруппа углерода

Раздел 12. Общие свойства металлов

Раздел 13. Металлы главных подгрупп

Раздел 14. Металлы побочных подгрупп

Часть 3. Органическая химия

Раздел 15. Основные положения органической химии

Раздел 16. Углеводороды

Раздел 17. Кислородсодержащие органические соединения

Раздел 18. Азотсодержащие органические соединения

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (12 ч.), лабораторные занятия (12 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (47 ч.) и контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Науки о земле (биогеография, геология, почвоведение)

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой географии.

Основывается на базе дисциплин школьного курса: география, биология.

Является основой для формирования общепрофессиональных компетенций выпускника.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – обучение студентов знаниям в области естествознания, физической географии и геологии.

Задачи:

1. Изучить и повторить основные географические понятия, законы и закономерности;
2. Закрепить навыки работы с географическими картами, умения чтения географических карт;
3. Обучение студентов пониманию всеобщей связи и взаимной зависимости природных процессов и явлений, усвоение студентами роли географической среды в развитии общества.
4. Сформировать умения и навыки самостоятельной работы;
5. Изучить историю становление представлений о строении земли на разных этапах развития общества;
6. Изучить современные концепции о происхождении Земли;
7. Рассмотреть строение планеты и временные этапы ее формирования;
8. Проанализировать взаимосвязи геологических процессов и эволюции органического мира планеты.

Дисциплина нацелена на формирование:
 общепрофессиональных компетенций (ОПК-6).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Геология. Формирование понятий и развитие представлений о глобальности геологических процессов, влияние их на геосферы Земли, изменения климата, образование и трансформации современных континентов, наряду с познанием строения и вещественного состава планеты, обеспечивает существенное расширение кругозора студентов.

Раздел 2. Биogeография – наука синтетическая, развивающаяся на стыке таких интегрированных наук как география, биология, экология, по сути своей относится к фундаментальным наукам о Земле.

Изучение биогеографических закономерностей дифференциации живого покрова позволяют понять и более глубоко раскрыть сложные вопросы организации географических систем.

Раздел 3. Почвоведение. В этом разделе рассматривается естественнонаучная направленность науки почвоведения, на которой базируется развитие других биологических наук (геология, ботаника, геоботаника, экология, геоэкология, растениеводство, луговодство, лесоводство и др.).

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (10 ч.), практические

занятия (14 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (50 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Зоология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой биологии.

Основывается на базе дисциплин: «Гистология и цитология», «Науки о земле (биогеография, геология, почвоведение)».

Является основой для изучения дисциплин: «Генетика», «Физиология человека и животных», «Ознакомительная практика по зоологии».

Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование глубоких базовых теоретических и практических знаний в области зоологии; объективное представление о путях и механизмах эволюции; современные представления о разнообразии мира животных, как части биосферы и роли животных в ее устойчивом развитии; навыки изготовления и изучения микро- и макропрепаратов беспозвоночных животных; умения распознавать элементы структуры организмов, размерного соотношения и топографии органов; навыки идентификации животных; формирование умений и навыков использования современного оборудования для изучения зоологических объектов; навыки анализа и оформления полученных результатов.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: формирование знаний об истории развития зоологии и вкладе отечественных ученых в дело изучения животных; формирование знаний о многообразии и систематике животных; познания филогенетики, экологии животных, роли животных в жизни природы и человека; формирование знаний о морфологии, анатомии, физиологии, эмбриологии животных; умение пользоваться современными методами исследования природных явлений и процессов; способность проводить анализ эволюционного развития животного мира; возможность применять полученные знания в рациональном использовании природных ресурсов и охране окружающей среды; формирование компетенций, соответствующих уровню подготовки

специалиста для научно-исследовательской и научно-производственной деятельности; рассмотрение особенностей строения позвоночных в плане усложнения их организации, формирование эволюционных взглядов; рассмотрение прогрессивной эволюции с учетом эколого-морфологических и эколого-физиологических адаптаций к среде обитания; расширение регионального аспекта, знакомство с региональной фауной, ее экологией и охраной в целях воспитания экологического сознания и развития интереса к зоологическим наукам.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-1).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Подцарство Одноклеточные – Protozoa Предмет и история зоологии. Общая характеристика Protozoa. Систематика Protozoa. Направления и этапы эволюции Protozoa.

Тема 2. Подцарство низшие тканевые – Parazoa, Metazoa. Происхождение многоклеточных. Parazoa (Porifera) – Губки. Теории происхождения многоклеточных. Надраздел Фагоцителлоподобные (Phagocytellozoa).

История открытия и биология трихоплакса. Общая характеристика типа губок как многоклеточных использующих двигательный комплекс для фильтрации. Морфологические типы строения губок: асконоидный, сиконоидный и лейконоидный.

Клеточнотканевая организация: полифункциональность клеток, временность и обратимость их специализации. Бесполое и половое размножение, соматический эмбриогенез и регенерационные возможности. Классификация и экология губок. Биосферная роль и промысловое значение губок.

Общая хар-ка Кишечнополостных. Классификация кишечнополостных. Класс Гидроидные (Hydrozoa). Характеристика класса, основные отряды. Тканевая организация гидроидных полипов как низших кишечнополостных. Биология и онтогенез (метагенез) одиночных и колониальных гидроидов. Черты подвижности организации гидроидных медуз.

Класс Сцифоидные (Scyphozoa). Характеристика класса как высших кишечнополостных. Особенности клеточно-тканевой организации. Типы бесполого размножения и жизненный цикл. Биология и экология представителей основных отрядов. Использование сцифоидных человеком.

Класс Коралловые полипы (Antozoa). Характеристика класса как приматной группы среди кишечнополостных. Индивидуальность и колониальность.

Сложность органов и форм поведения в отряде Актиний, химические способы защиты. Типы бесполого размножения. Полнота соматической интеграции у рифообразующих кораллов, их биология, распространение и значение для человеческой культуры.

Тема 3. Трехслойные паренхиматозные – Ashiza. Происхождение трехслойности. Общая характеристика типа Гребневика как специфической (телегенетической) ветви эволюции двуслойных животных, связанной с ранним и полным переходом к пелагической жизни. История открытия типа. Особенности строения и симметрии. Проявление билатеральности и трехслойности в онтогенезе.

Низшие сколециды без оформленной полости тела (Aschyza), и сквозного кишечного тракта. Общая характеристика типа. Размеры и форма тела, кожномускульный мешок, строение и функция паренхимы, пищеварительная и выделительная системы. Нервная система и органы чувств. Половая система, размножение и развитие. Классификация типа Плоские черви. Классы Ресничные, Ленточные черви, Моногенеи и Дигенеи.

Тема 4. Трехслойные первичнополостные — Shizocoellida. Нематогельминты как высшие сколециды с оформленной полостью тела (собственно Schisocoellida). Появление жидкостной внутренней среды. Принцип классификации первичнополостных червей.

Класс Брюхоресничные черви – Gastrotricha. Сочетание признаков, свойственных турбелляриям, с признаками, свойственными нематодам и с характерными адаптациями к интерстициальной жизни в песке.

Класс Киноринхи (Подвижнорылые) – Kinorhyncha. Особенности строения Подвижнорылых червей как промежуточного класса между асхизами и схизоцеллидами.

Класс Приапулиды – Priapulida Специфика строения и образа жизни, связанная с древностью возникновения, филогенетические связи.

Класс Скребни – Acanthocephala. Особенности строения и уникальность онтогенеза скребней как специализированных эндопаразитов.

Класс Коловратки – Rotatoria (Rotifera). Специфика строения. Эфемеры и эфемероиды. Цикломорфоз.

Класс Волосатики – Nematomorpha.

Класс Нематоды – Nematoda. Особенности строения нематод как приматной группы сколецид. Постэмбриональное развитие и адаптации личинок к жизни во внешней среде. Стадии выработки фитопаразитизма. Проникновение в

зоотическую среду. Преадаптивное значение жизни в сапробиотической среде. Понятие о геогельминтах и биогельминтах.

Тема 5. Низшие вторичнополостные — Coelomata. Трохофорные животные с усилением гетерономности и метамерности тела. Целом, его первичные и вторичные функции. Общая характеристика аннелид как —высших червей. Онтогенез кольцецов и его экологическое и филогенетическое толкование. Теории происхождения целома. Кольчатые черви — тип Annelida в водных и наземных экосистемах.

Тема 6. Общая характеристика Типа Членистоногих. Общая характеристика Ракообразных. Низшие раки. Этап олигомеризации и генерализации сложных полимерных структур в группе типов Членистых (Articulata) животных. Основные общие особенности организации членистоногих.

Происхождение, основные закономерности (направления и этапы) эволюции артропод. Артроподы как наследники грунтообитающих аннелид, переходящие к освоению пелагиали и воздушной среды. Класс Ракообразные — Crustacea. Своеобразие эволюционной связи с аннелидами и основные особенности организации. Низшие раки подкласса Челюстоногих. Паразитические ракообразные.

Подкласс Высшие раки (Malacostraca). Признаки самостоятельной эволюционной связи с аннелидами. Основные отряды. Отряд Десятиногие раки (Decapoda) как —приматная группа среди ракообразных. Черты прогрессивного развития — эмбрионизация, олигомеризация нервной системы и сложные формы поведения. Биология основных представителей подотрядов: Креветки (Palaemonoidei), Раки речные (Astacoidea) и Крабы (Cancroidei). Промысловые ракообразные.

Тема 7. Общая характеристика Хелицеровых. Низшие хелицеровые Класс Трилобиты — Trilobita и Класс Ракоскорпионы, или Гигантские щитни — Eurypterida, или Gigantostroma. Класс Мечехвосты — Xiphosura. Класс Морские пауки, или Коленчатоногие — Ruspogona, или Pantopoda. Пикногоны как возможная телегенетическая ветвь трилобитообразных, относительность их родства с хелицеровыми. Уникальность строения и развития.

Класс Паукообразные — Arachnida. Особенности организации паукообразных как наземных в большинстве своем хищных хелицеровых. Специфика тагмозиса в разных отрядах. Отряд Акариформные клещи — Acariformes. Отряд Кенении, или Щупальцеходные — Palpigradi. Отряд Скорпионы — Scorpiones. Отряд Телифоны — Uropygi. Отряд Сольпуги — Solifugae. Отряд

Фрины, или Жгутоногие пауки – Amblypygi. Отряд Ложноскорпионы – Pseudoscorpiones. Отряд Сенокосцы – Opiliones. Отряд Пауки – Aranei как —приматная группа среди трилобитообразных. Отряд Паразитиформные клещи – Parasitiformes.

Тема 8. Общая характеристика Трахейнодышащих. Низшие трахеата — Надкласс Многоножки – Myriapoda. Особенности организации, связанные с жизнью в почвенном и напочвенном ярусе биогеоценозов.

Надкласс Шестиногие – Hexapoda. Однотипность строения всех насекомых и причины их исключительно большой экологической валентности. Значение размеров (по С.С.Четверикову), прогрессивности нервной системы и типов размножения, а также эмбрионизации ранних стадий онтогенеза и возникновение полета как средства расселения. Сегментный состав тела и тагмы. Строение и функции головной, грудной и брюшной тагм. Ткани и системы внутренних органов насекомых, их функционирование. Органы чувств и основные особенности поведения. Класс Внутричелюстные насекомые – Insecta-Entognatha. Класс Наружночелюстные насекомые – Insecta-Ectognatha.

Отряды Щетинохвосток (Microcoryphia) и Чешуйниц (Thysanura) – отражение этапа освоения открытых поверхностей и установления прямой трофической связи с водорослями и лишайниками. Инфракласс Древнекрылые – Palaeoptera.

Тема 9. Олигомерные целомата — тип Моллюски Трохофорные животные с олигомерным телом. Тип Моллюски.

Низшие моллюски и проблема происхождения всего типа. Класс Беспанцирные – Aplousophora. Класс Панцирные, или Хитоны - Loricata, или Polyplousophora. Особенности организации и образа жизни. Метамерность раковины и некоторых внутренних систем органов.

Класс Моноплакофоры – Monoplousophora Особенности внешнего и внутреннего строения.

Класс Брюхоногие – Gastropoda. Эволюция в сторону быстрого ползания и выхода на сушу. Основные черты организации.

Класс Двустворчатые — Lamellibranchia, или Bivalvia. Класс Головоногие – Cephalopoda как —приматная группа в типе Мягкотелые. Особенности строения и образа жизни головоногих подкласса Наружнораковинных, или Наутилид (Ectocochlea, или Nautiloides) и Внутрيراковинных (Coleoidea). Хозяйственное значение головоногих.

Тема 10. Тип Хордовые. Происхождение хордовых животных. Низшие

хордовые. Общая характеристика типа хордовых. Система типа, подтипы. Теоретическое и практическое значение хордовых. Подтип Бесчерепные. Черты организации бесчерепных. Подтип Оболочники. Биологические особенности; одиночные и колониальные, сидячие и плавающие формы. Класс асцидии. Класс сальпы. Класс аппендикулярии.

Подтип Позвоночные. Раздел бесчелюстные, класс круглоротые. Раздел челюстноротые. Надкласс Рыбы. Класс хрящевые рыбы. Морфологические и биологические особенности класса; специфические черты строения и физиологии. Класс костные рыбы. Подкласс лучеперые; надотряды хрящевых ганоидов, костных ганоидов, многоперых; группа надотрядов костистых рыб. Надотряды кистеперых и двоякодышащих, их место в эволюции и системе рыб. Эволюционное развитие рыб и их положение в системе позвоночных.

Тема 11. Надкласс Четвероногие. Происхождение наземных позвоночных. Экологические и морфофизиологические предпосылки выхода позвоночных на сушу. Биология амфибий: основные экологические группы, питание, размножение и развитие. Система класса: отряды безногих, хвостатых и бесхвостых амфибий; особенности их строения в связи с образом жизни. Географическое распространение и практическое значение земноводных. Морфологические и физиологические особенности амниот по сравнению с анамниями. Морфобиологическая характеристика пресмыкающихся (рептилий) как первого класса первичноназемных позвоночных. Система класса. Подклассы клювоголовых (гаттерия), крокодилов, чешуйчатых (отряды ящериц, змей, хамелеонов), черепах; краткая морфобиологическая характеристика подклассов. Происхождение и эволюция пресмыкающихся. Ископаемые формы, их экологическое и морфологическое разнообразие. Древние пресмыкающиеся как предки млекопитающих и птиц.

Тема 12. Класс Птицы. Адаптивные черты в строении и функции скелета, дыхательной системы, сердца и системы кровообращения; гомойотермия и терморегуляция. Биология птиц: географическое распространение, экологические группы; полет и его вариации в связи с биологией; размножение и развитие, забота о потомстве; миграции птиц. Систематика современных птиц. Подкласс Настоящие, или Веерохвостые птицы. Разделение веерохвостых на бескилевых, плавающих и килевых (летающих). Краткая характеристика главнейших отрядов.

Тема 13. Класс Млекопитающие. Морфофункциональный очерк основных систем органов. Географическое распространение; экологические группы, вторичное освоение водной среды. Значение млекопитающих в жизни человека.

Промысловые виды, их охрана и воспроизводство.

Систематика: Подкласс яйцекладущих млекопитающих; представители, распространение; примитивные черты организации, приспособительные особенности; размножение, развитие. Подкласс живородящих млекопитающих. Инфракласс сумчатые. Инфракласс плацентарные; морфобиологическая характеристика, плацента, ее строение и функции; обзор главнейших отрядов.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет, устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (24 ч.), лабораторные занятия (28 ч.), самостоятельная работа студента (61 ч.) и контроль (31 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (10 ч.), лабораторные (32 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (93 ч.) и контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Ботаника

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой биологии.

Основывается на базе дисциплин: «Гистология и цитология», «Науки о земле (биогеография, геология, почвоведение)».

Является основой для изучения дисциплин: «Генетика с основами медицинской генетики», «Физиология растений», «Ознакомительная практика по ботанике», «Микробиология, вирусология и иммунология», «Латинский язык в биологической и медицинской номенклатуре с основами фармакологии», «Общая биология».

Цели и задачи дисциплины:

Цели:

1. Формирование у студентов системных знаний в области анатомии, морфологии, систематики растений.
2. Формирование умений выполнять описание и определение растительных тканей, органов, представителей разных систематических групп.
3. Ознакомление с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития растений, их происхождением, связью со средой обитания, ролью растений в биосфере и жизни человека, принципами их

рационального использования и охраны.

4. Развитие у студентов творческих способностей, формирование социальных, коммуникативных, информационных компетенций, научного мировоззрения, необходимого специалисту-биологу для ориентации в современном мире.

Задачи освоения учебной дисциплины являются: формирование представления об эволюции морфологической структуры растений; изучение основных положений учения о клетке и ее структуре; ознакомление с основными типами растительных тканей и особенностями анатомического строения органов растений в эволюционном аспекте; изучение особенностей морфологического строения различных органов растений как результата адаптации к условиям среды обитания; ознакомление с основными физиологическими процессами, происходящими в растительном организме; изучение таксономических единиц и номенклатуры растений, структуры растительного мира, общей характеристики и классификации основных отделов растений; ознакомление с основными диагностическими признаками растений, которые используются при их определении, изучение жизненных циклов растений; овладение методикой анатомо-морфологического описания и определения растений по определителям; формирование у студентов практических навыков при сборе и сушке гербария; установление экологической роли и практического значения растений разных систематических групп; ознакомление с редкими и исчезающими видами растений, подлежащими охране в регионе; освоение техники микроскопирования, приготовления временных препаратов, выполнения биологического рисунка как оформления результатов учебного исследования; формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач, навыков самостоятельных научных исследований.

Дисциплина нацелена на формирование:
общепрофессиональных компетенций (ОПК-1).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Предмет ботаники. Ботаника как биологическая наука.

Тема 2. Клетка

Тема 3. Растительные ткани.

Тема 4. Вегетативные органы растений.

Тема 5. Генеративные органы растений.

Тема 6. Экология растений.

Тема 7. Введение в систематику растений.

Тема 8. Водоросли.

Тема 9. Грибы.

Тема 10. Споровые растения.

Тема 11. Голосеменные.

Тема 12. Цветковые растения.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет, устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (24 ч.), лабораторные (28 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (61 ч.) и контроль (31 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (10 ч.), лабораторные (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (114 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины Физиология растений

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой биологии.

Основывается на базе дисциплин: «Ботаника», «Лекарственные и ядовитые растения».

Является основой для изучения дисциплин: «Биологическая химия» «Подготовка к сдаче государственного экзамена».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – изучить основные взаимосвязи физиологических процессов для создания целостного представления о растительном организме.

Задача дисциплины – раскрытие сущности процессов, протекающих в растительном организме, установление их взаимной связи, изменения под влиянием среды, механизмов их регуляции.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1-2. Физиология и биохимия растительной клетки. Понятие «физиология растений». Задача физиологии растений. Химическая организация клетки. Физиология растительной клетки.

Тема 3. Обмен веществ. Фотосинтез. Значение процесса фотосинтеза. Лист как орган фотосинтеза. Пигменты листа. Энергетизм фотосинтеза. Химизм фотосинтеза. Влияние внешних условий на интенсивность фотосинтеза (экология

фотосинтеза).

Тема 4. Дыхание. Значение дыхания в жизни растений. Анаэробная фаза дыхания. Аэробная фаза дыхания. Окислительное фосфорилирование. Влияние внешних и внутренних факторов на интенсивность дыхания.

Тема 5. Водный режим растений. Корневая система как орган поглощения воды. Физические и химические свойства воды. Водный баланс растений. Поступление и передвижение воды по растению. Корневая система как орган поглощения воды.

Тема 6. Транспирация. Физиологические основы устойчивости к засухе. Значение транспирации. Лист как орган транспирации. Кутикулярная и устьичная транспирация. Особенности водного обмена у растений разных экологических групп.

Тема 7. Минеральное питание растений. Классификация элементов питания, их физиологическая роль. Минеральные элементы, необходимые для растительного организма. Физиологическое значение макро- и микроэлементов.

Тема 8: Механизм поглощения и транспорт минеральных веществ. Почва как источник питательных веществ. Поглощение веществ клетками корня. Ближний и дальний транспорт ионов. Взаимодействие ионов (антагонизм, синегизм, аддитивность).

Тема 9. Рост и развитие растений. Закономерности и типы роста, кинетика ростовых процессов. Общие понятия о росте и развитии растений. Регуляторы роста. Ингибиторы роста. Влияние внешних условий на рост. Кинетика ростовых процессов.

Тема 10. Фазы роста растений. Клеточные основы роста. Фазы роста растений и их характеристика. Корреляция ростовых процессов. Регуляция ростовых процессов. Физиологические основы действия фитогормонов.

Тема 11. Ростовые движения растений. Процессы возбудимости и раздражимости. Тропизмы (геотропизм, хемотропизм, гидротропизм и т.д.). Нastiи.

Тема 12. Развитие растений. Основные этапы онтогенеза. Этапы развития растений. Морфологические и физиологические особенности этапов. Яровизация. Фотопериодизм. Состояние покоя.

Тема 13. Приспособление и устойчивость. Физиологические основы устойчивости. Общие понятия стресс, устойчивость, адаптация. Типы ответных реакций растений на действие неблагоприятных факторов.

Тема 14. Общие механизмы устойчивости и характеристика адаптационного

процесса. Стресс. Изменение экспрессии генов. Синтез стрессов белков. Биохимическая адаптация. Пути повышения устойчивости растений.

Тема 15. Растение как самоорганизующаяся, саморегулирующаяся и саморазвивающаяся адаптивная система. Циклическое старение и омоложением растений и их органов в онтогенезе. Регуляция роста и онтогенеза.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (10 ч.), практические занятия (14 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), лабораторные (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (50 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Генетика с основами медицинской генетики

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Гистология и цитология», «Ботаника», «Зоология», «Биология размножения и развития» и школьном курсе биологии.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Молекулярная биология», «Общая биология».

Цели и задачи дисциплины:

Цели изучения дисциплины:

- сформировать у студентов современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов; рассмотреть основные вопросы классической и современной генетики; ознакомить студентов с современными представлениями о закономерностях наследственности и изменчивости, их материальными основами, новейшими достижениями генетики, генетической инженерии; антропогенетики;

- ознакомить студентов с современными представлениями о генетических и молекулярно-биологических закономерностях патологий у человека, новейшими достижениями молекулярной биологии, реализации профессиональных интересов врача-лаборанта в области генетики; развить современные представления о

структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методах медицинской генетики для исследования механизмов онтогенеза в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать у будущих специалистов в области биологии современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов, разнообразии и единстве генетических механизмов, изменчивости генетического материала; структуре и функциях гена; генетике популяций;
- ознакомить с проблемами генетической инженерии и биотехнологии, их социальной ответственности;
- рассмотреть достижения и задачи антропогенетики; выработать умения и навыки цитогенетических исследований, генетического анализа, статистической обработки результатов опытов, решения задач;
- сформировать у студентов представления о генетических основах патологии у человека;
- раскрыть содержание базовых понятий, методов и принципов исследования в медицинской генетике;
- сформировать у студентов представления о природе наследственных заболеваний человека – этиологии, механизмах патогенеза, причинах клинического полиморфизма и возможности использования этих знаний для дифференциальной диагностики;
- ознакомить с профилактическими мероприятиями по выявлению групп повышенного риска среди населения;
- ознакомить с элементами генеалогической, цитогенетической, биохимической и пренатальной диагностики;
- раскрыть прикладной характер изучаемой дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-3).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Генетика и ее место в системе биологических наук.

Тема 2. Цитологические основы наследственности и изменчивости.

Тема 3. Законы наследственности. Моногибридное скрещивание.

Тема 4. Законы наследственности. Полигибридное скрещивание.

Тема 5. Взаимодействие неаллельных генов.

Тема 6. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом.

- Тема 7. Особенности наследования при сцеплении генов. Кроссинговер.
- Тема 8. Разнообразие и единство генетических механизмов.
- Тема 9. Внехромосомное наследование.
- Тема 10. Строение и функции нуклеиновых кислот.
- Тема 11. Молекулярные механизмы наследственности.
- Тема 12. Действие генов. Генетический код.
- Тема 13. Структура гена.
- Тема 14. Изменчивость.
- Тема 15. Молекулярные механизмы изменчивости.
- Тема 16. Клеточная инженерия.
- Тема 17. Генная инженерия.
- Тема 18. Популяционная и эволюционная генетика.
- Тема 19. Геномика.
- Тема 20. Антропогенетика.
- Тема 21. Медицинская генетика как наука и отрасль охраны здоровья.
- Тема 22. Цитологические и молекулярные основы наследственности человека.
- Тема 23. Закономерности наследования признаков у человека.
- Тема 24. Наследственность и среда. Изменчивость у человека.
- Тема 25. Методы исследований и диагностики в медицинской генетике.
- Тема 26. Наследственность и патология.
- Тема 27. Мультифакторные заболевания.
- Тема 28. Наследственные нарушения развития.
- Тема 29. Генетические основы онтогенеза.
- Тема 30. Медико-генетическое консультирование. Профилактика наследственных заболеваний.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (40 ч.), лабораторные занятия (56 ч.), самостоятельная работа студента (165 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), лабораторные (40 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (228 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Физиология человека и животных

«Физиология человека и животных» является обязательной дисциплиной в базовой части и направлена на формирование современных представлений о деятельности животного организма, её регуляции и изменении в процессе адаптации к различным факторам внешней и внутренней среды.

Этот курс базируется на знаниях, полученных ранее при изучении школьного курса биологии, при изучении дисциплин биологического и химического цикла. Сформированные в курсах «Анатомия человека», «Зоология», «Биофизика», «Цитология», «Гистология», «Молекулярная биология», «Аналитическая химия», «Физиология ВНД», «Химия», «Бионеорганическая, физическая и коллоидная химия», «Медицинская генетика», «Общая биология», «Биология размножения и развития», «Микробиология и вирусология» компетенции являются основой для дальнейшего формирования профессиональных и специальных компетенций, необходимых для самостоятельной работы, четкого представления о современном состоянии физиологической науки.

Цель изучения дисциплины «Физиология человека и животных» – формирование системы фундаментальных профессиональных знаний о функциях животного организма на всех уровнях (клеточном, тканевом, органном, организменном), о принципах регуляции функций в норме и при патологии, о механизмах адаптации на разных уровнях, включая разнообразные социальные адаптации, способствовать формированию ответственного отношения к собственному психическому и физическому состоянию и здоровью окружающих.

Задачи изучения дисциплины «Физиология человека и животных»:

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма;
- формирование представления об организме, как едином целом, осуществляющем жизнедеятельность при морфофункциональном единстве взаимодействия субклеточных структур, клеток, тканей, органов, физиологических и функциональных систем, объединенных по иерархическому принципу;
- изучение специфических особенностей функций организма у разных видов животных и человека в сравнительно-физиологическом аспекте;
- познание многообразия адаптаций человека и животных к среде обитания;
- ознакомление с основными методами физиологических исследований;
- формирование базовой основы знаний о профилактике заболеваний и здоровом образе жизни.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2).

ТЕМА 1. ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ.

Тема 1.1 Введение.

Предмет физиологии в системе биологических дисциплин. Предмет, задачи, содержание, разделы физиологии.

Тема 1.2. Физиология клетки.

Тема 1.3. Общая физиология возбудимых тканей.

Тема 1.4. Физиология мышц.

Тема 2. ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

Тема 2.1. Физиология нейронов и нервных центров.

Тема 2.2. Физиология нервных волокон.

Тема 2.3. Общая физиология ЦНС.

Тема 2.4. Физиология спинного мозга.

Тема 2.5. Физиология головного мозга.

Тема 2.6. Физиология коры больших полушарий.

Тема 2.7. Физиология автономной (вегетативной) нервной системы.

Тема 3. ИНТЕГРАТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА.

Тема 3.1. Физиология ВНД.

Тема 3.2. Физиологические механизмы поведения.

Тема 4. ФИЗИОЛОГИЯ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ.

Тема 4.1. Общие представления о сенсорных системах.

Тема 4.2. Частная физиология сенсорных систем.

Тема 5. ГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА,

Тема 5.1. Общее представление о гуморальной регуляции функций организма.

Тема 5.2. Частная физиология желез внутренней секреции и биологически активных веществ.

Тема 6. ФУНКЦИИ СИСТЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗМА

Тема 6.1. Общая характеристика системы крови.

Тема 6.2. Защитные функции крови.

Тема 6.3. Физиология сердца.

Тема 6.4. Физиология сосудов.

Тема 6.5. Физиология дыхания.

Тема 6.6. Физиология пищеварения.

Тема 6.7. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Моторика и секреция в пищеварительном тракте.

Тема 6.8. Физиология питания

Тема 6.9. Обмен веществ и энергии.

Тема 6.10. Физиология выделения.

Тема 6.11. Терморегуляция.

Тема 6.12. Общие закономерности адаптации организма.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единицы, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (60 ч.), лабораторные работы (60 ч.), самостоятельная работа студента (240 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (18 ч.), лабораторные работы (50 ч.), самостоятельная работа студента (247 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Общая биология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Гистология и цитология», «Ботаника», «Зоология», «Генетика с основами медицинской генетики», «Биология размножения и развития», «Молекулярная биология».

Является основой для подготовки к государственному экзамену и дальнейшей профессиональной деятельности выпускника в качестве биолога.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование современных систематизированных знаний в области биологии, определяющих понимание сущности жизни, основных принципов организации живых систем, эволюции, единства и многообразия живого на Земле; подготовить студентов, обучающихся по профилю биомедицина и лабораторная диагностика к грамотному восприятию практических проблем современной биологии.

Задачи:

- освоение современных теоретических представлений о строении живых систем, их фундаментальных особенностях;
- ознакомить с уровнями организации живых систем и свойствами живого;
- обобщить современные представления о наследственности и изменчивости;
- обобщить современные представления о размножении организмов и закономерностях онтогенеза;

- обобщить научные данные о закономерностях развития живой природы;
- рассмотреть современные представления о биосфере, ее структуре и эволюции;

- рассмотреть взаимоотношения организма со средой;
- обобщить знания о биоразнообразии живых организмов.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-3).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Жизнь как природное явление.

Тема 2. Химические компоненты живого.

Тема 3. Биология клетки.

Тема 4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Тема 5. Размножение организмов.

Тема 6. Организация наследственного материала.

Тема 7. Закономерности наследственности.

Тема 8. Изменчивость.

Тема 9. Индивидуальное развитие организмов.

Тема 10. Закономерности и генетические механизмы онтогенеза.

Тема 11. Постнатальный онтогенез и проблема гомеостаза.

Тема 12. История становления эволюционного учения.

Тема 13. Популяция как элементарная единица эволюции. Факторы эволюции.

Тема 14. Органический мир как результат процесса эволюции.

Тема 15. Антропогенез.

Тема 16. Взаимоотношения организмов со средой.

Тема 17. Биосфера.

Тема 18. Биоразнообразие живых организмов.

Тема 19. Экосистемный уровень организации жизни.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (28 ч.), практические занятия (32 ч.), самостоятельная работа студента (93 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (16 ч.), практические (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (128 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Микробиология, вирусология и иммунология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на дисциплинах школьного курса биологии.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Анатомия человека», «Физиология человека и животных», «Биология размножения и развития», «Генетика с основами медицинской генетики».

Целями освоения учебной дисциплины «Микробиология, вирусология и иммунология» являются формирование систематизированных знаний и умений в области микробиологии, вирусологии и иммунологии, связанных с особенностями жизнедеятельности микроорганизмов для осуществления профессиональной деятельности; ознакомление студентов с основными группами бактерий и вирусов, изучение особенностей их морфологии и физиологии, использование микроорганизмов в современных биотехнологиях и доклинических испытаниях новых синтезированных противомикробных препаратах; обеспечение знаниями причин инфекционных заболеваний и умениями их лабораторной диагностики; формирование видения области применения полученных знаний, понимания их принципиальных возможностей при решении конкретных профессиональных задач.

Задачами освоения учебной дисциплины «Микробиология, вирусология и иммунология» являются сформировать систему знаний и умений в области микробиологии, вирусологии и иммунологии, связанную со специфичностью жизнедеятельности микроорганизмов и вирусов, особенностями функционирования иммунной системы человека; изучить особенности морфологии, физиологии, генетики микроорганизмов, их использование в современных биотехнологиях, созданиях вакцин нового поколения и

доклинических испытаниях новых синтезированных противомикробных препаратах; ознакомить с ролью микроорганизмов в круговороте веществ, с взаимоотношением микроорганизмов с растениями, животными и человеком; научить применять знания в области микробиологии и вирусологии при организации образовательного процесса; выработать навыки приготовления микропрепаратов, их окрашивания, микроскопии, выделения чистой культуры микроорганизмов; обучить студентов методикам, позволяющим выполнять работу в асептических условиях, осуществлять выбор оптимальных методов дезинфекции и стерилизации любых объектов окружающей среды; сформировать навыки интерпретации результатов санитарного микробиологического и вирусологического исследования биологического материала и объектов окружающей среды; приобретение практического опыта работы по специальности в части проведения лабораторных исследований.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-2).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Предмет и задачи микробиологии. Организация работы микробиологической лаборатории.

Тема 2. Классификация, морфология и ультраструктура бактерий. Методы их изучения.

Тема 3. Извитые формы микроорганизмов.

Тема 4. Капсула. Жгутики. Споры. Сложные методы окраски.

Тема 5. Морфология риккетсий, хламидий, микоплазм.

Тема 6. Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы.

Тема 7. Физиология бактерий.

Тема 8. Ферменты микроорганизмов. Методы выделения чистой культуры аэробов: питательные среды, условия культивирования.

Тема 9.

Дыхание бактерий, типы дыхания, классификация по типам дыхания. Рост и размножение бактерий, факторы влияющие на них. Методы выделения чистой культуры анаэробов.

Тема 10. Генетика бактерий.

Тема 11. Инфекционный процесс.

Иммунология

Тема 1. Иммунитет. Виды и формы иммунитета. Неспецифические факторы защиты организма. Фагоцитоз, методы определения его активности.

Тема 2. Антигены, определение, виды. Центральные органы иммунной системы. Периферические органы иммунной системы.

Тема 3. Особенности строения, функции и регуляции биосинтеза иммуноглобулинов. Взаимодействие клеток в иммунном ответе.

Тема 4. Реакции агглютинации, преципитации, связывания комплемента.

Тема 5. Система комплемента, РСК, ИФА, РИА.

Тема 6. Иммунобиологические препараты. Вакцины и сыворотки.

Тема 7. Иммунодефицитные состояния.

Врожденные и приобретенные иммунодефициты.

Частная микробиология

Тема 1. Лабораторная диагностика заболеваний, вызванных грамположительными кокками.

Тема 2. Лабораторная диагностика туберкулеза.

Тема 3. Особо опасные инфекции.

Тема 4. Лабораторная диагностика ботулизма, столбняка и газовой анаэробной инфекции

Тема 5. Кишечные инфекции.

Вирусология

Тема 1. Морфология вирусов и структура вирусов. Взаимодействие вируса с клеткой.

Тема 2. Методы культивирования вирусов.

Тема 3. Методы индикации и идентификации вирусов.

Тема 4. Ортомиксовирусы. Лабораторная диагностика гриппа.

Тема 5. Парамиксовирусы. Лабораторная диагностика кори, парагриппа и паротита.

Тема 6. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов. Характеристика. Структура.
Лабораторная диагностика

Тема 7. Коронавирусная инфекция.

Тема 8. Ретровирусная инфекция.

Тема 9. Лабораторная диагностика энтеровирусных инфекций.

Тема 10. Герпес вирусы.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единицы, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (48 ч.), лабораторные занятия (72 ч.), самостоятельная работа студента (186 ч.) и контроль (54 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (38 ч.), лабораторные занятия (40 ч.), самостоятельная работа студента (244 ч.) и контроль (18 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Гистология и цитология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на дисциплинах школьного курса биологии.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Анатомия человека», «Физиология человека и животных», «Биология размножения и развития», «Генетика с основами медицинской генетики».

Цели и задачи дисциплины:

Цели изучения дисциплины «Гистология и цитология»:

– сформировать у студентов представления о структурно-функциональной

организации клеток и тканей, особенностях строения эукариотических и прокариотических клеток; ознакомить студентов с основными положениями клеточной теории, методами гистологических и цитологических исследований; раскрыть закономерности функционирования основных систем клетки, строения и функций ядра, механизмами деления клеток; показать закономерные изменения, которые происходят с клеткой в течение ее жизненного цикла; раскрыть цитологические основы дифференциации и регенерации тканей; дать студентам понятие о микроскопическом и субмикроскопическом строении тканей и органов, закономерностях их формирования и изменения в процессе жизнедеятельности.

Задачи:

- сформировать научные представления о клеточном уровне организации живых систем, проблемам онтогенеза клеток;
- ознакомить с основными терминами и положениями цитологии; рассмотреть морфологические, генетические и физиологические аспекты изучения клетки
- сформировать научные представления о тканевом уровне организации живых систем и гистогенезе;
- ознакомить с основными терминами и положениями гистологии; рассмотреть морфологические, генетические и физиологические аспекты изучения тканей;
- рассмотреть микроскопическое строение органов;
- получить навыки микроскопических исследований, умения изготавливать временные и постоянные микропрепараты, овладеть элементами морфометрии.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-2).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Предмет и задачи гистологии и цитологии.

Тема 2. Морфология клетки. Клеточная теория. Биологические мембраны. Плазмолемма.

Тема 3. Цитоплазма. Синтетический аппарат клетки. Аппарат внутриклеточного пищеварения.

Тема 4. Энергетический аппарат клетки. Цитоскелет. Включения.

Тема 5. Ядро клетки. Клеточный цикл.

Тема 6. Строение прокариотической клетки.

Тема 7. Основные свойства клетки.

Тема 8. Общие принципы организации тканей. Эпителиальные ткани.

Тема 9. Ткани внутренней среды.

Тема 10. Мышечная ткань.

Тема 11. Нервная ткань.

Тема 12. Органы сердечнососудистой системы.

Тема 13. Органы кроветворения и иммунной защиты.

Тема 14. Эндокринная система.

Тема 15. Органы пищеварительной системы.

Тема 16. Система органов дыхания.

Тема 17. Мочевая система.

Тема 18. Мужская и женская половые системы.

Тема 19. Нервная система. Органы чувств.

Тема 20. Внешний покров организма.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет, устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5,5 зачетных единицы, 198 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (28 ч.), лабораторные занятия (48 ч.), самостоятельная работа студента (95 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (28 ч.), лабораторные (40 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (121 ч.) и контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин «Клиническая лабораторная диагностика», «Физиология человека», «Микробиология, вирусология и иммунология», «Патологическая физиология».

Является основой для прохождения преддипломной практики и подготовки и сдачи государственного экзамена, «Практика по профилю профессиональной деятельности по санитарно-гигиеническим исследованиям».

Цели и задачи дисциплины:

Целями являются изучение:

- теоретических основ и современных принципов охраны здоровья

- методов статистического анализа медико-биологических данных;
- методов изучения и оценки состояния здоровья населения в взаимосвязи с влияющими на него факторами;
- организации деятельности учреждений охраны здоровья, методов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи населению;
- технологий разработки управленческих решений, направленных на улучшение состояния здоровья населения и качества медицинской помощи.

Задачи изучить:

- законодательные и организационные основы функционирования и методы оценки деятельности основных отраслей (подсистем) и учреждений охраны здоровья, взаимодействия между ними и смежными немедицинскими отраслями, основы управления системой охраны здоровья;
- состояние здоровья населения и организации охраны здоровья с учетом региональных особенностей республики и зарубежных стран.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-4).

Содержание дисциплины:

Раздел 1.

1. Введение в гигиену и экологию. Гигиена и экология как науки. Основы предупредительного и текущего санитарного надзора.

Тема 1. Гигиена как наука, ее цели, задачи, содержание, методы гигиенических исследований. История возникновения гигиены как науки. Гигиена в Древнем мире, в Средние века. Гигиена в наше время.

Тема 2. Медико-социальные проблемы демографических процессов.

2. Гигиеническое значение окружающей среды и методы его исследования. Гигиена населенных пунктов и жилища. Гигиена воздушной среды.

Тема 3. Гигиеническое значение солнечной радиации.

Тема 4. Гигиеническое значение составляющих биосферы (атмосферы, гидросферы, литосферы).

Тема 5. Гигиена населенных мест Гигиена жилища.

Тема 6. Гигиеническое значение климата, погоды, их влияние на здоровье населения.

3. Гигиена воды и водоснабжения. Гигиена грунта, санитарная очистка населенных мест

Тема 7. Гигиена воды и водоснабжения.

Тема 8. Гигиена грунта и очистка населенных мест.

Раздел 2.

4. Гигиена питания.

Тема 9. Гигиена питания, его экологические и социальные проблемы.

Тема 10. Научные основы рационального, превентивного, лечебно-диетического и лечебно-профилактического питания.

Тема 11. Физиолого-гигиеническое значение пищевых нутриентов и гигиеническая характеристика пищевых продуктов.

Тема 12. Теоретические аспекты и методика профилактики алиментарных и алиментарно-обусловленных заболеваний.

5. Гигиена труда.

Тема 13. Гигиена и физиология труда.

Тема 14. Гигиеническая характеристика вредных факторов производственной среды и реакции организма на ее влияние.

6. Гигиена детей и подростков.

Тема 15. Гигиена детей и подростков. Закономерности роста и развития детского организма.

Тема 16. Методика оценки состояния здоровья и физического развития детей и подростков.

Тема 17. Методы исследования и оценка влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков.

Раздел 3.

7. Предупредительный и текущий санитарный надзор.

Тема 1. Основы предупредительного санитарного надзора.

8. Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Радиационная гигиена.

Тема 2. Гигиена лечебно-профилактических учреждений, их планирование и оборудование.

Тема 3. Радиационная гигиена, противорадиационная защита в медицинских учреждениях и других объектах, использующих источники ионизирующей радиации. Методы и способы радиационного контроля.

9. Гигиена чрезвычайных ситуаций.

Тема 4. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.

Тема 5. Организация и проведение санитарного надзора за питанием гражданских формирований и потерпевшего населения в полевых условиях при

чрезвычайных ситуациях.

Тема 6. Организация и проведение санитарного надзора за водоснабжением гражданских формирований и потерпевшего населения в полевых условиях при чрезвычайных ситуациях.

Тема 7. Гигиена труда особого состава войск при обслуживании объектов вооружения, военной техники, радиолокационных станций.

10.Здоровый образ жизни, личная гигиена и психогигиена.

Тема 8. Здоровый образ жизни, личная гигиена. Физическая культура, основы закаливания. Профилактика алкоголизма, наркомании, токсикомании, табакокурения.

Тема 9. Понятие о психогигиене, психопрофилактике, медицинской биоритмологии и хроногигиене, методы их исследования и гигиеническая оценка.

Тема 10. Гигиена одежды и обуви. Гигиеническая оценка моющих средств, тканей и бытовой, производственной, больничной одежды.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен, устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (24 ч.), лабораторные занятия (62 ч.), самостоятельная работа студента (135 ч.) и контроль (31 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (24 ч.), лабораторные (48 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (167 ч.) и контроль (13 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Клиническая лабораторная диагностика

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин «Гистология и цитология», «Физиология человека и животных».

Является основой для последующего изучения дисциплин «Микробиология, вирусология и иммунология», «Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой» и др.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины клиническая лабораторная диагностика являются: подготовка квалифицированного лаборанта по клинической

лабораторной диагностике, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового для профессиональной деятельности лаборанта клинической лабораторной диагностики в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических и научных учреждений.

Задачи: изучить современные диагностические возможности и принципы лабораторных методов исследования. Знать особенности преаналитического этапа и правила подготовки пациентов к лабораторному обследованию. Овладеть основными методами современных клинко-лабораторных исследований и умением интерпретировать полученные результаты лабораторного анализа.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-8)

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Исследование белкового обмена.

Тема 2. Методы исследования ферментов.

Тема 3. Исследование углеводного обмена.

Тема 4. Исследования липидного обмена.

Тема 5. Обследования пигментного обмена.

Тема 6. Исследования водно- солевого обмена.

Тема 7. Кислотно – основное состояние организма.

Тема 8. Гормоны.

Тема 9. Лабораторная диагностика онкологических болезней.

Тема 10. ПЦР- диагностика.

Тема 11. Лабораторная диагностика беременности.

Тема 12. Заболевания, передающиеся половым путем.

Тема 13. Общие вопросы гематологии.

Тема 14. Антигены и группы крови.

Тема 15. Анемии.

Тема 16. Агранулоцитоз и лучевая болезнь.

Тема 17. Новообразования кроветворной системы. Этиология и патогенез гемобластозов. Современные методы диагностики.

Тема 18. Реактивные изменения картины крови при различных состояниях. Лейкемоидные реакции. Инфекционный мононуклеоз.

Тема 19. Характеристика сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.

Тема 20. Патология системы гемостаза.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12,5 зачетных единицы, 450 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (60 ч.), лабораторные занятия (90 ч.), самостоятельная работа студента (246 ч.) и контроль (54 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (40 ч.), лабораторные (60 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (332 ч.) и контроль (18 ч.).

АНОТАЦИЯ

«Курсовая работа по клинической лабораторной диагностики»

Цель курсовой работы – получение студентами углублённых знаний по выбранной теме.

Функции курсовой работы: исследовательская; поисковая; справочная.

Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств курсовой работы.

Требования к языку курсовой работы: он должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Источниками информации являются: научная литература, энциклопедии, словари, научные периодические издания.

Подготовка к курсовой работе начинается с ознакомления и осмысления, а затем поаспектного анализа источника или группы источников, выявления основных сведений, которые должны войти в содержание курсовой работы по физиологии человека и животных.. Исследовательская часть. Затем в логическое целое синтезируется, обобщается ценная информация в соответствии с целями работы.

Тему курсовой работы может предложить преподаватель или сам студент, в последнем случае она должна быть согласованна с преподавателем. В тексте нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается не столько в развитии, сколько в форме констатации или описания.

Предполагаемые темы курсовых работ:

1. Автоматизация контроля качества с использованием компьютерных программ
2. Автоматические гематологические анализаторы
3. Алгоритм лабораторной диагностики при желтушности кожи
4. Анализаторы КЩС и газов крови
5. Анемический синдром
6. Гормональная диагностика в гинекологической практике
7. ДВС- синдром. Методы диагностики
8. Диагностика ацидоза и алкалоза

9. Иммунологические исследования при переливании крови
10. Иммунофенотипирование лейкозов
11. Клинико–диагностическое значение гемограмм и миелограмм
12. Лабораторный контроль за лечением непрямыми антикоагулянтами
13. Лабораторная диагностика гельминтозов
14. Лабораторная диагностика грибковых заболеваний
15. Лабораторная диагностика неотложных состояний у детей.
16. Лабораторные критерии эффективности лечения анемий
17. Лабораторный контроль за антитромботической терапией
18. Маркеры обмена костной ткани при остеопорозе
19. Маркеры острого и хронического воспаления
20. Маркеры острой лучевой болезни
21. Маркеры фиброза. Антифибротические препараты
22. Клиническая лабораторная диагностика атеросклероза
23. Клиническая лабораторная диагностика острого панкреатита
24. Метаболический синдром
25. Методы исследования простейших кишечника
26. Молекулярная диагностика тромбофилий
27. Надежные поставщики лабораторного оборудования в России
28. Неинвазивная диагностика
29. Обеспечение качества лабораторных исследований
30. Оборудование для современной клинико-диагностической лаборатории
31. Онкомаркеры.
32. Организация контроля качества лабораторных исследований.
33. Организация профильных клинико–диагностических лабораторий.
34. Основы ранней диагностики злокачественных новообразований.
35. Полная линейка центрифуг для лабораторных исследований
36. Применение компьютерной обработки данных в лабораторной медицине
37. Принцип выбора аппаратуры в зависимости от объема финансирования лаборатории и диагностических задач
38. Проточная цитофлуориметрия. Область применения
39. Санитарно-противоэпидемический режим в КЛД
40. Синдром почечной эклампсии: лабораторные методы диагностики
41. Современные представления о миелодиспластическом синдроме

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Биологическая химия

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой химии и биохимии.

Основывается на базе дисциплин: «Химия», «Аналитическая химия», «Бионеорганическая, физическая и коллоидная химия».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой», «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья», «Неотложные состояния и медицина катастроф», «Основы биотехнологии».

Цели и задачи дисциплины:

Цель – сформировать у будущих специалистов в области биологии представление о химическом составе живых организмов и биохимических процессах как основе жизнедеятельности живых организмов, особенностях их протекания.

Задачи: изучить качественный состав, количественное содержание и процессы преобразования в ходе жизнедеятельности основных классов соединений, образующих живую материю (белки, липиды, углеводы, ферменты, нуклеиновые кислоты, витамины, гормоны), сформировать у студента творческие навыки и средства использования методов биохимии при последующей учебе и будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование:
общефессиональных компетенций (ОПК-6).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Статическая биохимия

Тема 1. Биохимия как наука.

Тема 2 . Химический состав организмов.

Тема 3. Аминокислотный состав белков.

Тема 4. Структура белковой молекулы.

Тема 5. Физико-химические свойства белков.

Тема 6. Сложные белки – протеиды. Нуклеиновые кислоты.

Тема 7. Строение ферментов. Свойства ферментов как биологических катализаторов.

Тема 8. Механизм действия ферментов. Классификация ферментов.

Тема 9. Химия углеводов.

Тема 10. Химия липидов.

Тема 11. Витамины.

Тема 12. Гормоны.

Раздел 2. Динамическая биохимия

Тема 1. Общие понятия об обмене веществ и энергии в организме.

Тема 2. Анаэробное окисление углеводов.

Тема 3. Аэробное окисление углеводов.

Тема 4. Биологическое окисление.

Тема 5. Обмен липидов.

Тема 6. Обмен липоидов.

Тема 7. Обмен белков.

Тема 8. Метаболизм аминокислот.

Тема 9. Конечные продукты распада аминокислот.

Тема 10. Биосинтез белков.

Тема 11. Обмен нуклеиновых кислот.

Тема 12. Водный и минеральный обмен.

Раздел 3. Интеграция и регуляция процессов обмена веществ

Тема 1. Взаимосвязь обмена веществ в организме.

Тема 2. Регуляция процессов жизнедеятельности.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (24 ч.), лабораторные (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (69 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), лабораторные (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (100 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Клиническая лабораторная диагностика заболеваний терапевтического» профиля

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и

физиологии.

Основывается на базе дисциплин «Гистология и цитология», «Физиология человека и животных».

Является основой для последующего изучения дисциплин «Микробиология, вирусология и иммунология», «Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой» и др.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины клиническая лабораторная диагностика заболеваний терапевтического профиля являются: углубление и систематизация знаний по диагностике заболеваний терапевтического профиля для подготовки квалифицированного лаборанта по клинической лабораторной диагностике, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового для профессиональной деятельности лаборанта клинической лабораторной диагностики в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений терапевтического профиля и научных учреждений.

Задачи: изучить современные диагностические возможности и принципы лабораторных методов исследования, применяемые для диагностики заболеваний терапевтического профиля. Знать особенности преаналитического этапа и правила подготовки пациентов к лабораторному обследованию. Овладеть основными методами современных клинико-лабораторных исследований и умением интерпретировать полученные результаты лабораторного анализа.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-8)

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Классификация заболеваний терапевтического профиля.

Тема 2. Лабораторная диагностика болезней пищеварительной системы

Тема 3. Болезни печени: гепатит, цирроз, рак.

Тема 4. Лабораторная диагностика заболеваний дыхательной системы
Лабораторная диагностика болезней органов дыхания по данным клинических и биохимических анализов крови, мокроты.

Тема 5. Лабораторная диагностика сердечно-сосудистой патологии.
Лабораторная диагностика сердечнососудистых заболеваний по клиническим и биохимическим показателям крови. Возможности лабораторной диагностики и оценки прогноза развития хронической ишемической болезни сердца (ИБС). Современные биохимические маркеры риска сердечнососудистых заболеваний.

Тема 6. Лабораторная диагностика болезней мочевыводящей системы.
Патологические изменения химического состава мочи. Протеинурия, причины и

виды (почечная, надпочечная, внепочечная). Аминоацидурия. Гликозурия, причины и виды (функциональная, патологическая). Связь гипергликемии и гликозурии. Связь углеводного обмена с жировым.

Тема 7. Диагностическое значение определения желчных пигментов для дифференциации желтухи.

Тема 8. Лабораторная диагностика болезней центральной нервной системы. Исследование спинномозговой жидкости при некоторых заболеваниях ЦНС (гнойный и туберкулезный менингит, энцефалит, черепно-мозговая травма и др.), их оценка.

Тема 9. Лабораторная диагностика болезней эндокринной системы. Железы внутренней секреции. Характеристика гормонов гипоталамуса, эпифиза, гипофиза, изменение их секреции. Гипо- и гиперпродукция при заболеваниях этих желез. Гормоны коры и мозгового шара надпочечников, половых желез. Гормоны островкового аппарата поджелудочной железы.

Тема 10. Сахарный диабет, его разновидности. Лабораторная диагностика сахарного диабета первого и второго типа, его осложнений (кетоацидоз, лактацидоз, гипер-, гипогликемические комы). Характеристика стадий диабетической нефропатии. Метаболический синдром X.

Тема 11. Основные нарушения функции щитовидной железы, причины повышенной и пониженной функций щитовидной железы. Биохимические лабораторные методы диагностики нарушений щитовидной железы. Функциональные тесты для исследования патологии щитовидной железы: проба с тиреотропин-рилизинг-гормоном (ТРГ, тиролиберин), показания, техника проведения, интерпретация результатов. Исследования секреции йода с мочой, возможности клинического применения.

Тема 12. Лабораторная диагностика заболеваний костной ткани. Гиперпаратиреоз первичный и вторичный. Гипопаратиреоз. Псевдогипопаратиреоз. Роль кальцитонина. Остеопороз. Остеодистрофии. Биохимическое тестирование при нарушениях обмена кальция и заболеваниях костной ткани. Маркеры резорбции костной ткани.

Тема 13. Лабораторная диагностика в ревматологии. Артропатии различных этиологий, дегенеративные заболевания позвоночника, аллергическая пурпура, системная красная волчанка, ревматические болезни трехстворчатого клапана и др.

Тема 14. Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний.

Тема 15. Лабораторная диагностика заболеваний, передающихся половым путем.

Тема 16. Лабораторная диагностика при беременности. Лабораторные методы диагностики, биохимические маркеры беременности.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные

единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (12 ч.), лабораторные занятия (12 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные занятия (4 ч.), лабораторные занятия (12 ч.), самостоятельная работа студента (52 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Молекулярная биология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Гистология и цитология», «Ботаника», «Зоология», «Генетика с основами медицинской генетики», «Биология размножения и развития», «Молекулярная биология».

Является основой для подготовки к государственному экзамену и дальнейшей профессиональной деятельности выпускника в качестве биолога.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование современных систематизированных знаний в области биологии, определяющих понимание сущности жизни, основных принципов организации живых систем, эволюции, единства и многообразия живого на Земле; подготовить студентов, обучающихся по профилю биомедицина и лабораторная диагностика к грамотному восприятию практических проблем современной биологии.

Задачи:

- освоение современных теоретических представлений о строении живых систем, их фундаментальных особенностях;
- ознакомить с уровнями организации живых систем и свойствами живого;
- обобщить современные представления о наследственности и изменчивости;
- обобщить современные представления о размножении организмов и закономерностях онтогенеза;
- обобщить научные данные о закономерностях развития живой природы;
- рассмотреть современные представления о биосфере, ее структуре и эволюции;

- рассмотреть взаимоотношения организма со средой;
- обобщить знания о биоразнообразии живых организмов.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5).

Содержание дисциплины:

- Тема 1. Жизнь как природное явление.
- Тема 2. Химические компоненты живого.
- Тема 3. Биология клетки.
- Тема 4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.
- Тема 5. Размножение организмов.
- Тема 6. Организация наследственного материала.
- Тема 7. Закономерности наследственности.
- Тема 8. Изменчивость.
- Тема 9. Индивидуальное развитие организмов.
- Тема 10. Закономерности и генетические механизмы онтогенеза.
- Тема 11. Постнатальный онтогенез и проблема гомеостаза.
- Тема 12. История становления эволюционного учения.
- Тема 13. Популяция как элементарная единица эволюции. Факторы эволюции.
- Тема 14. Органический мир как результат процесса эволюции.
- Тема 15. Антропогенез.
- Тема 16. Взаимоотношения организмов со средой.
- Тема 17. Биосфера.
- Тема 18. Биоразнообразие живых организмов.
- Тема 19. Экосистемный уровень организации жизни.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (10 ч.), практические занятия (14 ч.), самостоятельная работа студента (21 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (32 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (23 ч.) и контроль (9 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Анатомия человека

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и

физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Цитология и гистология», «Зоология», «Латинский язык в биологической и медицинской номенклатуре с основами фармакологии».

Дисциплина служит основой для освоения дисциплин «Методика научных исследований с основами биометрии», «Физиология человека и животных», «Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи», «Медицинская паразитология», «Патологическая физиология», «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья», «Методика преподавания биологии», «Биофизика», «Клиническая и лабораторная диагностика», «Биология размножения и развития», «Общая биология», «Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой».

Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование у студентов систематизированных знаний в области анатомии человека, его органов и тканей, строения и закономерностей формирования тела человека с позиций современной функциональной анатомии и с учетом возрастнo-половых особенностей организма как единого целого, а также представления о положении человека в системе животного мира.

Задачи: дать представление об уровнях структурной организации (клетка — ткань — орган — система органов — организм в целом) и этапах формирования организма (эмбриогенез, филогенез, онтогенез); объяснить специфику строения, топографии и функции органов и систем жизнеобеспечения; научить определению проекций внутренних органов на внешние структуры живого тела; обеспечить усвоение навыков анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиций взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело; сформировать теоретическую базу знаний для дальнейшего изучения физиологии человека и других дисциплин биологического цикла.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-2): способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

Содержание дисциплины:

1. Введение в анатомию.
2. Система скелета и соединений костей.
3. Осевой скелет: скелет туловища и череп.

- 4.Добавочный скелет.
5. Мышечная система.
6. Пищеварительная система.
7. Пищеварительная система. Кишечник.
8. Дыхательная система.
9. Мочевыделительная система.
10. Половые системы.
11. Эндокринные железы.
12. Сердечно-сосудистая система. Сердце.
13. Лимфатическая система.
14. Нервная система. Общий план строения. Спинной мозг. Центральная нервная система.
15. Нервная система. Головной мозг, его отделы.
16. Конечный мозг.
17. Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система.
18. Органы чувств.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (40 ч.), лабораторные занятия (32 ч.), самостоятельная работа студента (77 ч.) и контроль (31 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), практические занятия (32 ч.), самостоятельная работа студента (128 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

«Курсовая работа по анатомии человека»

Цель курсовой работы – получение студентами углублённых знаний и обобщение полученных знаний по выбранной теме.

Функции курсовой работы: исследовательская; поисковая; справочная.

Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств курсовой работы.

Требования к языку курсовой работы: он должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Источниками информации являются: научная литература, энциклопедии, словари, научные периодические издания.

Подготовка к курсовой работе начинается с ознакомления и осмысления, а затем аспектного анализа источника или группы источников, выявления основных сведений, которые должны войти в содержание курсовой работы по анатомии человека. Затем исследовательская часть синтезируется в логическое

целое, обобщается ценная информация в соответствии с целями работы.

Тему курсовой работы может предложить преподаватель или сам студент. В последнем случае она должна быть согласованна с преподавателем. В тексте должны быть представлены развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается в форме констатации или описания строения в связи с выполняемыми функциями, условиями среды.

Предполагаемые темы курсовых работ:

1. Медицина и анатомия древней Греции.
2. Медицина и анатомия древней Руси.
3. История развития анатомии в России в 17-19вв.
4. Леонардо да Винчи в истории анатомии.
5. Андрей Везалий – революционер описательной анатомии.
6. Пирогов и сущность его открытий в анатомии.
7. Череп человека и его аномалии.
8. Особенности строения мозгового и лицевого отделов черепа. Формы черепа. Понятие о краниометрии.
9. Особенности строения позвоночного столба в возрастном аспекте.
10. Аномалии развития позвоночника.
11. Функциональная анатомия костей стопы. Плоскостопие, причины, виды.
12. Особенности строения костей и суставов верхней и нижней конечностей в онтогенезе.
13. Функциональная анатомия костей плечевого пояса и плечевой кости, их развитие в онтогенезе, возможные варианты и аномалии развития.
14. Функциональная анатомия тазобедренного и коленного суставов.
15. Индивидуальные особенности в строении мышц головы: мимических и жевательных мышц.
16. Лицо человека. Функциональная анатомия височно-нижнечелюстного сустава.
17. Особенности строения и топографии мышц живота. Слабые места передней брюшной стенки и их значение для клиники.
18. Дыхательные мышцы, их конституциональные особенности. Диафрагма как основная дыхательная мышца. Вспомогательные мышцы дыхания.
19. Общий план строения органов пищеварительной системы. Аномалии развития органов пищеварительной системы.
20. Аномалии и уродства развития лица и полости рта. Их причины.

21. Лимфоидные структуры полости рта, носоглотки, их клиническое значение.
22. Функциональная анатомия слюнных желез, клиническое значение их секреции.
23. Функциональная анатомия и топография желудка и двенадцатиперстной кишки.
24. Особенности строения разных отделов тонкой и толстой кишки, связанные с их функцией.
25. Функциональная анатомия и топография брюшины и ее производных.
26. Функциональные особенности строения, топографии и кровоснабжения печени. Возрастные особенности функционирования пищеварительной системы.
27. Развитие органов дыхания. Аномалии развития.
28. Функциональная анатомия и топография верхних дыхательных путей. Придаточные пазухи носа.
29. Влияние курения на строение и функции органов дыхания.
30. Функциональная анатомия и топография трахео-бронхиального дерева.
31. Пороки и аномалии развития органов дыхательной системы.
32. Функциональная анатомия и топография легких и плевры.
33. Возрастные особенности функционирования дыхательной системы.
34. Функциональная анатомия и топография почек, развитие, аномалии развития почек.
35. Возрастные особенности функционирования мочевыделительной системы.
36. Особенности выделительной системы у новорожденных.
37. Функциональная анатомия и топография мужских половых органов.
38. Функциональная анатомия и топография женских половых органов.
39. Анатомические особенности пороков развития матки и влагалища.
40. Аномалии развития мужской половой системы.
41. Аномалии развития женской половой системы.
42. Изменения в женских репродуктивных органах в разные возрастные периоды
43. Морфологические основы эндокринной регуляции жизнедеятельности организма человека. Классификация и строение эндокринных желез.
44. Функциональная анатомия гипофиза.

45. Функциональная анатомия щитовидной железы.
46. Развитие эндокринных желез. Возрастные особенности функционирования эндокринного аппарата.
47. Функциональная анатомия селезенки.
48. Функциональная анатомия тимуса. Аномалии развития тимуса.
49. Функциональная анатомия лимфатической системы.
50. Функциональная анатомия и топография органов иммунной системы.
51. Проводящая система сердца: история открытия, клиническое значение.
52. Индивидуальные особенности строения проводящей системы сердца.
53. Врожденные пороки сердца. Их причины.
54. Положение сердца у людей с разными конституциональными типами.
55. Современные неинвазивные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
56. Варианты анатомии и топографии ветвей дуги аорты.
57. Основы рентгено-анатомии кровеносных сосудов.
58. Особенности строения венозной системы человека.
59. Возрастные особенности функционирования сердечно-сосудистой системы.
60. Функциональная анатомия и топография спинного мозга.
61. Особенности строения центральной нервной системы человека в сравнении с человекообразными приматами.
62. Структурная организация вегетативной нервной системы человека.
63. Анатомия симпатической и парасимпатической частей ВНС.
64. Ретикулярная формация. Строение и значение.
65. Функциональная анатомия и топография ствола головного мозга.
66. Строение и функциональное значение среднего, заднего и продолговатого мозга.
67. Функциональная анатомия и топография конечного мозга.
68. Морфологические данные о динамической локализации функций в коре полушарий головного мозга.
69. Анатомические особенности строения лимбической системы головного мозга. Функциональное значение ее структур.
70. Функциональная анатомия гипоталамуса.
71. Клиническая анатомия оболочек головного мозга.
72. Пирамидная и экстрапирамидная системы, их функциональная

анатомия.

73. Возрастные особенности функционирования нервной системы и условно-рефлекторной деятельности.
74. Аккомодационный аппарат глаза и его нервная регуляция.
75. Эмбриогенез органа зрения.
76. Функциональная анатомия органа зрения.
77. Функциональная анатомия внутреннего уха.
78. Возрастные изменения органа слуха и равновесия.
79. Возрастные особенности функционирования сенсорных систем.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Аналитическая химия

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой химии и биохимии.

Основывается на базе дисциплин: «Химия», «Техника лабораторных работ»

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Биологическая химия», «Клиническая лабораторная диагностика», «Бионеорганическая, физическая и коллоидная химия».

Цели и задачи дисциплины:

Цели изучения дисциплины – сформировать теоретические представления о методах, с помощью которых получают фундаментальные химические данные о составе химических соединений, веществ и материалов, и навыки практического использования этих методов.

Задачи: научить студентов теоретическим основам химического анализа, сформировать представление о роли и месте каждого метода определения химического состава в системе химического анализа, подготовить к самостоятельным определениям химического состава отдельных объектов анализа и самостоятельному выполнению простейших операций химического эксперимента.

Дисциплина нацелена на формирование:
общефессиональных компетенций (ОПК-6).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Качественный анализ

Тема 1. Предмет, задачи и методы качественного анализа.

Тема 2 . Закон действующих масс как теоретическая основа аналитической

ХИМИИ.

Тема 3. Закон действующих масс и гетерогенные процессы.

Тема 4. Закон действующих масс и процессы гидролиза и амфотерности.

Тема 5. Окислительно-восстановительные процессы в химическом анализе.

Тема 6. Комплексообразование в аналитической химии.

Тема 7. Анионы и анализ сухого вещества.

Раздел 2. Количественный анализ

Тема 1. Предмет, задачи и методы количественного анализа.

Тема 2. Гравиметрический анализ.

Тема 3. Титриметрический анализ.

Тема 4. Метод кислотно-основного титрования.

Тема 5. Методы окислительно-восстановительного титрования.

Тема 6. Методы осадительного титрования.

Тема 7. Комплексометрия.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), лабораторные занятия (28 ч.), самостоятельная работа студента (68 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), лабораторные (20 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (78 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Биология размножения и развития

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Гистология и цитология», «Зоология» и «Ботаника».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Генетика с основами медицинской генетики», «Физиология человека и животных», «Общая биология».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Биология размножения и развития»: сформировать у студентов современные представления о биологии размножения и развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в

профессиональной деятельности; ознакомить студентов с основными проблемами и различными теориями индивидуального развития организмов; развить представления о происхождении половых клеток, оплодотворении и партеногенезе; бесполом размножении, регенерации, генетических механизмах онтогенеза; показать достижения экспериментальной эмбриологии.

Задачи:

- рассмотреть новейшие данные о бесполом и половом размножении организмов;
- рассмотреть новейшие данные основных разделов биологии индивидуального развития;
- сформировать у студентов современные научные взгляды на размножение и развитие животных и человека, онтогенез клеток, тканей и органов, особенности эмбриогенеза человека;
- ознакомить с основными терминами и положениями эмбриологии;
- сформировать умения микроскопических исследований в эмбриологии.

Дисциплина нацелена на формирование:

обще профессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-3).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Размножение и развитие организмов.

Тема 2. Бесполое и половое размножение организмов.

Тема 3. Гаметогенез.

Тема 4. Начальные этапы развития организма.

Тема 5. Гастрюляция и нейруляция.

Тема 6. Анамнии и амниоты. Особенности эмбриогенеза анамний.

Тема 7. Особенности эмбриогенеза амниот.

Тема 8. Эмбриогенез человека.

Тема 9. Прямое и непрямое развитие организмов. Экспериментальная эмбриология.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (18 ч.), лабораторные занятия (18 ч.), самостоятельная работа студента (45 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), лабораторные (18 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (72 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Организация работы лабораторий

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин «Клиническая лабораторная диагностика», «Техника лабораторных работ».

Является основой для последующего изучения следующих дисциплин: «Клиническая лабораторная диагностика», «Микробиология, вирусология и иммунология» и др.

Цели и задачи дисциплины:

Цель: повысить компетенцию будущих специалистов до уровня способности руководить отдельными клинико-диагностическими лабораториями (КДЛ).

Задачи: ознакомление с принципами организации лабораторной службы, нормативными документами, отчетной документацией, вопросами руководства, материально-техническим оснащением лаборатории, направлениями развития современной лабораторной диагностики

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Организационная структура клинической лабораторной службы.

Тема 2. Права и обязанности лаборанта и заведующего КДЛ. Учетная документация.

Тема 3. Принципиальные основы организации клинической лабораторной диагностики

Тема 4. Организация лабораторных работ и лабораторного оборудования

Тема 5. Номенклатура клинических лабораторных исследований.

Тема 6. Организация контроля качества лабораторных исследований.

Тема 7. Главные направления и тенденции развития КЛД

Тема 8. Экономические аспекты деятельности клинико-диагностической лаборатории

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (26 ч.), лабораторные занятия (28 ч.), самостоятельная работа студента (63 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), лабораторные (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (100 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Бионеорганическая, физическая и коллоидная химия

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой химии и биохимии.

Основывается на базе дисциплин: «Химия», «Аналитическая химия».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Биологическая химия».

Цели и задачи дисциплины:

Цели: изучение основных закономерностей природных биохимических процессов с участием металлов и их соединений, общих и наиболее важных закономерностей химических процессов с участием металлопротеинов в биологических системах, участия ионов и комплексов металлов в метаболизме; формирование у студентов знаний, позволяющих устанавливать взаимосвязи химических и физических явлений и прогнозировать их конечный результат, а также формирование на этой основе научного мировоззрения, способствующего освоению специальных дисциплин.

Задачи: определить роль бионеорганической химии в системе химических наук; сформировать представления об основных свойствах и методах исследования бионеорганических соединений; изучить основные законы физической и коллоидной химии – фундамента химии как единой и логически связанной системы, позволяющей изучать химические процессы; сформировать базовые знания химической термодинамики, химической кинетики и катализа, химического равновесия, электрохимии; поверхностных явлений и дисперсных систем; приобрести навыки постановки простейшего эксперимента, обработки и описания опытных данных.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-6).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Бионеорганическая химия

Роль металлов в биологических процессах

Металлопротеины. Структура и механизм действия. Железо, цинк и медь-зависимые белки

Молибден, никель, кобальт, марганец в биологических системах

Движение молекул через мембрану. Системы транспорта

Биосовместимые материалы на основе соединений металлов

Применение соединений металлов в медицине

Токсичность соединений металлов

Раздел 2. Физическая и коллоидная химия

Химическая термодинамика

Химическое равновесие

Фазовое равновесие в однокомпонентных системах

Фазовое равновесие в двухкомпонентных системах

Электрохимия

Дисперсные системы

Поверхностные явления

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (16 ч.), лабораторные (20 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (45 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), лабораторные (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (74 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Методика преподавания биологии

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой биологии.

Основывается на базе дисциплин: «Педагогика», «Психология профессиональной деятельности», «Ботаника», «Зоология», «Физиология человека и животных», «Цитология».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методика преподавания биологии в высшей школе», «Ознакомительная педагогическая практика», «Практика по профилю профессиональной деятельности».

(педагогическая)».

Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины «Методика преподавания биологии» являются: сформировать у студентов четкое представление об особенностях учебно-воспитательного процесса на уроках биологии в условиях современной средней общеобразовательной школы.

Задачами освоения учебной дисциплины «Методика преподавания биологии» являются: познакомить с многолетним историческим поступательным путем становления и развития школьной биологии и методики ее преподавания; формировать у студентов методическое мышление; определить цели биологического образования, закономерности и принципы отбора содержания, средства формы и методы их реализации; развивать умение по организации и руководству учебно-воспитательным процессом по биологии в соответствии с современной педагогической парадигмой, внедрением новых обучающих технологий в основной и полной школе.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет.

Тема 2. История становления и развития методики преподавания биологии.

Тема 3. Современные проблемы методики преподавания биологии

Тема 4. Содержание предмета “Биология” в средней школе.

Тема 5. Воспитание в процессе обучения биологии.

Тема 6. Методы обучения биологии.

Тема 7. Формы обучения биологии.

Тема 8. Средства обучения биологии.

Тема 9. Система контроля знаний в обучении биологии.

Тема 10. Материальная база обучения биологии.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (32 ч.), практические занятия (66 ч.), самостоятельная работа студента (163 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (16 ч.), практические (48 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (212 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Анатомия человека», «Физиология человека и животных»

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи», «Ознакомительная педагогическая практика», «Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)».

Цели и задачи дисциплины:

Цель: освоения учебной дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» является формирование у студентов знаний и практических умений в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на различных возрастных этапах и организации оптимальных условий для учебной и воспитательной деятельности;

Задачи: изучить общие закономерности индивидуального развития, с возрастными изменениями анатомо-физиологических параметров организма и его психофизиологических функций, с возрастной динамикой физической и умственной работоспособности; сформировать у студентов знания о научно-практических основах здорового образа жизни и профилактике профессиональных заболеваний педагогов и функциональных нарушений у детей в условиях образовательной деятельности; сформировать у студентов знания и практические умения необходимые при создании оптимальных условий для осуществления учебной и воспитательной деятельности, в том числе для лиц с особыми образовательными потребностями.

Дисциплина нацелена на формирование:

Общепрофессиональных компетенций (ОПК-2);
профессиональных компетенций (ПК-1).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация.

Тема 2. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.

Тема 3. Анатомо-физиологические особенности вегетативных систем.

Тема 4. Анатомия и физиология нервной системы. Высшая нервная деятельность.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (14 ч.), практические занятия (24 ч.), самостоятельная работа студента (66 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (14 ч.), практические (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (66 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Социальное проектирование. Обучение служением.

Логико-структурный анализ дисциплины: учебная дисциплина Общественный проект «Обучение служением» входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Обществознание» (школьный курс), «История России».

Цели изучения дисциплины: достижение целей развития гражданственности, ответственности, патриотизма и лидерства в единстве с профессиональными компетенциями, путем реализации социально-ориентированных проектов повышающейся сложности с использованием профильных знаний и умений, полученных в учебном процессе.

Задачи:

- Проведение обучающимися анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной проблемы, требующей проектного решения.

- Постановка проблемы путем фиксации обучающимися содержания проблемы, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определение требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста.

- Разработка обучающимися паспорта проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме.

- Реализация проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма участников проекта.

- Подготовка отчета о ходе и результатах реализации проекта. Выполнение обучающимися защиты проекта. Проведение итоговой рефлексии проекта в целях осознания участниками проекта глубоких взаимосвязей между профессиональными компетенциями, гражданской ответственностью и

социальными изменениями во благо общества.

Дисциплина нацелена на формирование:

Универсальных компетенций (УК-2).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в социальное проектирование.

Социально-ориентированные НКО и специфика взаимодействия с ними. Социальный проект и особенности социально-ориентированного проектирования. Выявление актуальных социальных проблем и разработка социального проекта. Планирование социального проекта: методы реализации, инструменты проектной деятельности и ожидаемые результаты.

Тема 2. Анализ ситуации и постановка проблемы.

Изучение контекста. Идентификация проблемы. Сбор данных и анализ. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Постановка проблемы.

Тема 3. Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка.

Создание гипотезы. Планирование эксперимента. Реализация и оценка. Анализ и заключение.

Тема 4. Разработка и защита паспорта проекта.

Определение общих целей. Выработка описания проекта. Определение задач и плана работы. Оценка необходимых ресурсов. Защита паспорта проекта.

Тема 5. Реализация общественного проекта.

Прототипирование. Разработка и реализация. Тестирование и улучшение. Оценка.

Тема 6. Подведение итогов и рефлексия деятельности.

Анализ выполненных целей. Оценка достигнутых результатов. Рефлексия и уроки, извлеченные из проекта. Оценка собственного вклада. Обратная связь и рекомендации.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (4 ч.), практические (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (40 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения лекционные (6 ч.), практические (8 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (54 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой политических наук и регионалистики.

Основывается на базе дисциплин: «Обществознание» (школьный курс), «История России».

Дисциплина является базовой для изучения гуманитарных дисциплин вариативной части учебного плана.

Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение» является овладение студентами основами правового регулирования будущей профессиональной деятельности, а также формирование знаний в области антикоррупционной деятельности и навыков антикоррупционного поведения.

Задачами курса являются:

- формирование представлений у студентов о правовой системе Российской Федерации;
- понимание значения и функций права в формировании правового государства, укреплении законности и правопорядка в стране;
- формирование обучающихся общего представления о сущности коррупции, ее формах, особенностях проявления в различных сферах жизни общества, причинах и социально опасных последствиях этого явления;
- развитие ценностно-нормативных качеств, способствующих формированию антикоррупционного поведения будущего специалиста.

Дисциплина нацелена на формирование:

Универсальных компетенций (УК-10).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Конституционно-правовые основы профессиональной деятельности.

Тема 2. Гражданско-правовые основы профессиональной деятельности.

Тема 3. Трудовые правоотношения как основа профессиональной деятельности.

Тема 4. Коррупция как социальное явление.

Тема 5. Государственная политика по противодействию коррупции.

Тема 6. Общая характеристика ответственности за коррупционные правонарушения.

Тема 7. Антикоррупционное поведение в профессиональной деятельности

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Подготовка студенческой молодёжи к трудоустройству

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой социологии и организации работы с молодежью.

Основывается на базе дисциплин: «Психология профессиональной деятельности», «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение».

Является основой для изучения последующей профессиональной деятельности.

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Подготовка студенческой молодежи к трудоустройству» является: повышение конкурентоспособности студентов на рынке труда за счет повышения личной компетентности в общении, посредством формирования знаний, умений и навыков, которые являются подготовкой к профессиональной адаптации будущего специалиста.

Задачами освоения учебной дисциплины «Подготовка студенческой молодежи к трудоустройству» являются: формирование у студентов комплекса знаний о взаимодействии трудовой деятельности и обществе; ознакомление с категориями исследования рынка (маркетингом); изучение основных положений рыночных реформ, социальной защиты населения, социологии бизнеса; формирование у студентов умения самостоятельно повышать свой информационный уровень относительно профессиональной деятельности, мотивации к самостоятельному трудоустройству.

Дисциплина нацелена на формирование:
универсальных компетенций (УК-3).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Государственное регулирование занятости населения и социальной диалог на рынке труда.

Тема 2. Правовой статус безработного и обеспечения государством его прав на занятость и трудоустройство.

Тема 3. Порядок трудоустройства выпускников образовательных учреждений и пути решения проблем занятости молодежи.

Тема 4. Особенности профессионализации личности в процессе социализации.

Тема 5. Стрессы и трудовые конфликты в профессиональной деятельности: причины, виды и пути решения.

Тема 6. Приемы и способы управления эмоциональными состояниями.

Тема 7. Специальные условия формирования профессиональных знаний, навыков и умений.

Тема 8. Профессионально-значимые качества профессионала. Получение и развитие гибких навыков и надпрофессиональных компетенций.

Тема 9. Трудовая адаптация молодых специалистов в учреждении и организация их труда.

Тема 10. Особенности адаптации выпускников образовательных учреждений высшего образования к трудоустройству.

Тема 11. Мотивация трудовой деятельности и стимулирования труда.

Тема 12. Профессиональная карьера и карьерные ориентации специалиста.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Социальная медицина и организация охраны здоровья

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии

Основывается на базе дисциплин: «Организация работы лабораторий».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой»

Цели и задачи дисциплины:

Цели: усвоение теоретических основ и современных принципов здравоохранения; методов статистического анализа медико-биологических данных; методов изучения и оценки состояния здоровья населения во взаимосвязи с факторами, на него влияющими; организации деятельности учреждений здравоохранения, методов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи населению; технологий разработки управленческих решений, направленных на улучшение состояния здоровья населения и качества медицинской помощи.

Задачи: изучение законодательных и организационных основ функционирования и методов оценки деятельности основных отраслей (подсистем) и учреждений здравоохранения, взаимодействия между ними и смежными немедицинскими отраслями, основ управления системой здравоохранения; состояния здоровья населения и организации здравоохранения.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-2)

профессиональных компетенций (ПК-3).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Социальная медицина и организация охраны здоровья как наука.

Тема 2. Определение факторов слияния на здоровья. Факторы риска.

Тема 3. Основные медико-социальные проблемы здоровья населения. Проблемы заболеваемости населения.

Тема 4. Здравоохранение как система. Общие понятия о страховании.

Тема 5. Организация амбулаторно-поликлинической помощи населению. Организация стационарной помощи населению. Организация лечебно-профилактической помощи детям.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (10 ч.), практические (14 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (21 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (4 ч.), практические (12 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины

«Клиническая лабораторная диагностика заболеваний хирургического профиля»

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин «Гистология и цитология», «Физиология человека и животных».

Является основой для последующего изучения дисциплин «Микробиология, вирусология и иммунология», «Гигиена и экология с санитарно-гигиенической экспертизой» и др.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины клиническая лабораторная диагностика заболеваний хирургического профиля и острых неотложных состояний являются: углубление и систематизация знаний по диагностике заболеваний терапевтического профиля для подготовки квалифицированного лаборанта по клинической лабораторной диагностике, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового для профессиональной деятельности лаборанта клинической лабораторной диагностики в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений хирургического профиля и научных учреждений.

Задачи: изучить современные диагностические возможности и принципы лабораторных методов исследования, применяемые для диагностики заболеваний хирургического профиля и острых неотложных состояний. Знать особенности преаналитического этапа и правила подготовки пациентов к лабораторному обследованию. Овладеть основными методами современных клинко-лабораторных исследований и умением интерпретировать полученные результаты лабораторного анализа.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-1)

профессиональных компетенций (ПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Классификация заболеваний хирургического профиля.

Тема 2. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний пищеварительного тракта: осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, опухоли ободочной и прямой кишки, острый

аппендицит и его осложнения.

Тема 3. Желчекаменная болезнь, острый панкреатит, острый холецистит, новообразования, механическая желтуха.

Тема 4. Клиническая лабораторная диагностика при травмах различной этиологии, ожогах, обморожениях.

Тема 5. Клиническая лабораторная диагностика при заболеваниях щитовидной железы.

Тема 6. Клиническая лабораторная диагностика при гнойных процессах.

Тема 7. Клиническая лабораторная диагностика при неотложных состояниях в абдоминальной хирургии.

Тема 8. Лабораторная диагностика при заболеваниях сердца. Врожденные пороки, приобретенные пороки, хирургическое лечение нарушений коронарного кровотока.

Тема 9. Лабораторная диагностика заболеваний легких, плевры и средостения.

Тема 10. Лабораторная диагностика при острых заболеваниях сосудов.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:
для очной формы обучения: лекционные занятия (12 ч.), лабораторные занятия (24 ч.), самостоятельная работа студента (68 ч.) и контроль (4 ч.);
для очно-заочной формы обучения: лекционные занятия (6 ч.), лабораторные занятия (18 ч.), самостоятельная работа студента (80 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Латинский язык в биологической и медицинской номенклатуре с основами фармакологии

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Иностранный язык», «Русский язык и культура речи».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Медицинская

паразитология», «Зоология», «Ботаника», «Анатомия человека», «Основы фармакологии», «Основы патологии», «Общая биология», «Микробиология, вирусология и иммунология», «Патологическая физиология».

Цели и задачи дисциплины:

Цели: сформировать у студентов целостную систему знаний о латинском языке в биологии и медицине для дальнейшего использования в области дисциплин естественнонаучного цикла.

Задачи:

1. Ознакомить студентов с основами латинской грамматики, которая требуется для понимания и грамотного использования биологических и медицинских терминов на латинском языке.
2. Ознакомить студентов с основами фармакологии, биологической терминологии и правилами выписывания медицинских рецептов на латинском языке.
3. Приобретение навыков чтения латинских словосочетаний и коротких предложений; изучение фонетики и морфологии.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-4);
 общепрофессиональных компетенций (ОПК-5);
 профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

Содержание дисциплины:

Модуль/Тема 1. Введение в дисциплину. Краткая история латинского языка. Фонетика и орфография.

Модуль/Тема 2. Имя существительное.

Модуль/Тема 3. Имя прилагательное.

Модуль/Тема 4. Словообразование. Словообразование путем сложения корневых морфем и его особенности в биологической терминологии. Греческие начальные и конечные терминологические элементы.

Модуль/Тема 5. Основы фармакологии. Классификация медицинских препаратов. Основы латинской биологической и медицинской номенклатуры. Правила официальной прописи. Структура рецепта.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (24 ч.), практические занятия (34 ч.), самостоятельная работа студента (95 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (10 ч.), лабораторные (20 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (138 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Анатомия человека», «Физиология человека и животных».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

Цели и задачи дисциплины:

Цели: овладение необходимыми знаниями и приемами оказания первой медицинской (неквалифицированной) помощи при неотложных состояниях и остро развивающихся заболеваниях; получение знаний о проблемах здоровья учащихся разных возрастных групп, о мерах и методах первичной и вторичной профилактики заболеваний, а также привитие необходимой для педагога гигиенической культуры.

Задачи:

1. Изучить проблемы здоровья учащихся, показатели индивидуального здоровья, факторы, влияющие на здоровье ребенка.
2. Развить положительную мотивацию сохранения и укрепления здоровья через овладение принципами здорового образа жизни.
3. Сформировать знания о наиболее распространённых болезнях и возможностях их предупреждения
4. Изучить травматические повреждения, их причины, и меры профилактики.
5. Овладеть практическими навыками оказания доврачебной помощи при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях.
6. Изучить основные детские инфекционные болезни, их профилактику и карантинные мероприятия.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие

Тема 2. Детские инфекционные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем.

Тема 3. Понятия о неотложных состояниях. Диагностика и приемы оказания первой помощи при неотложных состояниях.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (32 ч.), практические занятия (40 ч.), самостоятельная работа студента (113 ч.) и контроль (31 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (14 ч.), практические (28 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (162 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Основы биоэтики»

Логико-структурный анализ дисциплины: рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» профиль «Биомедицина и лабораторная диагностика» очной и очно-заочной форм обучения.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУВО «ЛГПУ».

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин: «Биология размножения и развития», «Зоология», «Ботаника», «Физиология растений», «Методика научных исследований в биологии с основами биометрии» и др.

Дисциплина «Основы биоэтики» является теоретической базой для прохождения педагогической практики, научно-исследовательской и преддипломной практик.

Цель освоения дисциплины: расширить представления студентов о рациональном отношении к моральному выбору, воспитанию у него нравственного долга перед всеми живыми существами на Земле (включая низшие формы животных, а также растения).

Задачи:

1. Сформировать представления о философско-научных, мировоззренческих и конкретно-научных основах биоэтики, истории ее становления и трактовке в различных социокультурных условиях;
2. Сформировать навыки постановки и решения биоэтических проблем в соответствии с современными нормативными документами разного статуса;
3. Представить альтернативные позиции в решении дискуссионных

биоэтических проблем;

4. Совершенствовать технологию работы с лабораторными животными.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3)

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в курс «Основы биоэтики». Религия и животные.

Тема 2. Медицинские вмешательства в репродукцию человека.

Тема 3. Моральные проблемы трансплантации органов и тканей.

Тема 4. Эпидемиология и этика

Тема 5. Принципы этичного отношения к животным

Тема 6. Клинические испытания.

Тема 7. Биоэтические проблемы в контексте интенсивного развития биотехнологий.

Виды контроля по дисциплине: Промежуточный контроль результатов освоения дисциплины включает: устный опрос, выполнение заданий на практических занятиях.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения: лекционные (10 ч.), практические (14 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (21 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (4 ч.), практические (12 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Патологическая физиология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Физиология человека и животных», «Микробиология, вирусология и иммунология», «Гистология и цитология», «Клиническая лабораторная диагностика», «Биологическая химия»; «Анатомия человека».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Медицинская паразитология».

Цели и задачи дисциплины:

Цели:

- интеграция биологии с профессионально значимыми дисциплинами учебного плана: педагогикой, психологией, дисциплинами предметной подготовки. Обеспечивает будущего педагога знаниями причин социально опасных заболеваний, умениями профилактики и оказания первой доврачебной помощи при них.
- приобретение навыков и готовности к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности, соответствующей уровню квалифицированных научных и научно-педагогических кадров;
- формирование у бакалавров представления о роли, месте, целях, возможностях, перспективах патологической физиологии, ее роли в исследованиях и практическом здравоохранении;
- формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики;
- формирование методологической, методической и практической базы рационального мышления и эффективного профессионального действия.

Задачи:

- ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- обучить умению проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам; участию в проведении статистического анализа и подготовке докладов по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;
- изучить этиологию, патогенез, принципы выявления и профилактики заболеваний и патологических процессов;
- обучить умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- сформировать методологические и методические основы клинического и рационального мышления;
- привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области биологии по исследованию этиологии и патогенеза и профилактике заболеваний.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-2);
профессиональных компетенций (ПК-3).

Содержание дисциплины:

Модуль/раздел 1.

Общая патологическая физиология

1. Задачи патологической физиологии.
2. Общая нозология.
3. Наследственность и патология.
4. Патология клетки.
5. Воспаление.
6. Нарушение теплового баланса.
7. Инфекционный процесс.
8. Нарушение углеводного обмена.
9. Нарушение обмена белков и нуклеиновых кислот.
10. Нарушение липидного обмена.
11. Нарушение баланса воды.
12. Нарушение ионного баланса.
13. Нарушение кислотно-щелочного равновесия.
14. Нарушения обмена витаминов.
15. Гипоксия

Модуль/раздел 2.

Частная патологическая физиология

1. Патофизиология системы эритроцитов.
2. Патофизиология системы лейкоцитов.
3. Патофизиология тромбоцитов.
4. Гемобластозы.
5. Нарушения гемостаза.
6. Нарушения объёма крови и гематокрита.
7. Патофизиология сердца и сосудов (коронарная недостаточность, аритмии, сердечная недостаточность, артериальные гипер- и гипотензии, нарушения регионального кровотока и микроциркуляции).
8. Патофизиология внешнего дыхания.
9. Патофизиология пищеварения.
10. Патофизиология печени.

11. Патология физиология экскреторной функции почек.
12. Эндокринопатии (гипофиза, надпочечников, щитовидной и гонад).
13. Нейропатология (нейрогенные расстройства движения, чувствительности, боль, неврозы).

Модуль/раздел 3.

Прикладная патологическая физиология

1. Иммунопатология.
2. Опухолевый рост.
3. Наркомании и токсикомании.
4. Адаптация и стресс.
5. Экстремальные состояния.
6. Виды шока и первая помощь.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (26 ч.), лабораторные занятия (38 ч.), самостоятельная работа студента (62 ч.) и контроль (54 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), лабораторные (32 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (128 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Основы биотехнологии

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Общая биология», «Генетика с основами медицинской генетики», «Биология размножения и развития».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Молекулярная биология».

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Основы биотехнологии» является: ознакомление с основными достижениями и направлениями развития биотехнологии на современном этапе, с главными направлениями разработок в

области генетической, клеточной и белковой инженерии.

Задачами освоения учебной дисциплины «Основы биотехнологии» являются: усвоение основных методов и приёмов, используемых в биотехнологии для создания новых промышленно важных продуцентов биологически-активных веществ, для создания новых сортов растений и пород животных, изучение достижений биотехнологии в производстве биологически активных веществ, медицине, сельском хозяйстве, экологии, производстве дешёвой энергии, обезвреживании отходов производств, получении полезных ископаемых и др.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-5).

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение

Тема 1 Становление и основные направления развития биотехнологии.

Раздел 2 Объекты биотехнологии

Тема 2 Подбор биотехнологических объектов.

Тема 3 Микроорганизмы – основные объекты биотехнологии.

Раздел 3 Сырьевая база биотехнологии

Тема 4 Субстраты, используемые в биотехнологии.

Раздел 4 Технологии ферментационных процессов

Тема 5 Ферментационные процессы.

Тема 6 Конечные стадии получения продуктов биотехнологических процессов.

Раздел 5 Биотехнология в медицине, промышленности и сельском хозяйстве

Тема 7 Биотехнология в пищевой промышленности и медицине.

Раздел 6 Клеточная инженерия

Тема 8 Использование культуры клеток организмов в биотехнологии.

Раздел 7. Молекулярно-генетические основы биотехнологии и генетической инженерии

Тема 9 Молекулярно-генетические основы реализации генетической информации в клетке.

Тема 10 Клонирование генов.

Раздел 9 Достижения современной биотехнологии и генетической инженерии

Тема 11 Гены и геномы (геномика).

Тема 12 Биотехнология и окружающая среда.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (15 ч.), практические (20 ч.)

занятия, самостоятельная работа студента (69 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), практические (18 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (80 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Медицинская паразитология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин: «Зоология», «Физиология человека и животных», «Общая биология», «Микробиология и вирусология», «Гистология и цитология».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Неотложные состояния и медицина катастроф», «Генетика с основами медицинской генетики».

Цели и задачи дисциплины:

Целями изучения дисциплины являются:

- готовность реализовывать образовательные программы по данному учебному предмету;
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения метапредметных и предметных результатов обучения;
- системные знания биологических особенностей различных групп простейших и гельминтов, их распространения в биосфере, роли в природе, социуме, медицине как науки, для выполнения профессиональных обязанностей, касающихся биологических аспектов профессиональной деятельности;
- системные знания о паразитизме;
- понятие о профилактике инфекционных заболеваний;
- приобретение алгоритма действий при заболеваниях инфекционной паразитарной природы;
- понятия о превентивной диагностике и приемах оказания первой помощи при неотложных состояниях, вызванных паразитарными инфекциями;
- здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса.

Задачами изучения дисциплины являются:

- выработка четкого алгоритма действий в коллективах при инфекционных

паразитарных заболеваниях и чрезвычайных ситуациях, связанных с ними;

- приобретение знаний и практических умений для обеспечения охраны здоровья в коллективах, профилактики инфекционных паразитарных заболеваний;
- формирование навыков оказания первой доврачебной помощи и карантинных мероприятий;
- формирование представления о закономерностях взаимодействия организма человека с миром одноклеточных и многоклеточных паразитов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены);
- освоение методик, позволяющих выполнять работу в асептических условиях и обосновывать выбор оптимальных методов дезинфекции и стерилизации любых объектов окружающей среды, пищевых продуктов и воды;
- интерпретации результатов санитарного микробиологического исследования (биологический материал, вода, пищевые продукты, смывы рабочего места и инструментов и др.), соблюдения техники безопасности при работе с паразитами;
- усвоение общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы в части освоения данной профессиональной деятельности;
- расширение необходимых для работы методик постановки конкретных лабораторных манипуляций и их самостоятельное проведение;
- формирование умений изложения и оформления результатов общемедицинского и биологического значения.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-1).

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Общая паразитология.

Предмет и задачи медицинской паразитологии. Распространение паразитизма в животном мире. Происхождение паразитизма: возникновение экто- и эндопаразитов. Кровопаразитизм. Различные формы отношений "хозяин - паразит". Адаптации к паразитическому образу жизни. Природно-очаговые заболевания. Медицинская протозоология. Медицинская гельминтология. Медицинская арахнология. Жизненные циклы паразитов, имеющих эпидемиологическое, эпизоотическое значение. Паразиты и их роль в природе, регулятор численности популяций, фактор эволюции (вирусологическая теория эволюции), фактор "давления" среды; паразиты как хронологическая модель для

палеорекострукции событий антропогенеза. Паразитизм как форма симбиоза. Учение Павловского Е.Н. о средах двух порядков. Распространение паразитизма в животном мире.

Классификация форм паразитизма. Пути проникновения паразитов и способы передачи. Морфо-физиологические адаптации к паразитизму. Происхождение паразитизма.

Модуль 2. Медицинская гельминтология.

Медицинская гельминтология. Тип Plathelminthes. Трематодозы. Особенности жизненных циклов трематод. Пути заражения человека фасциолезом, парагонимозом, клонорхозом, описторхозом, дикроцелиозом, шистосомозом и др. Патогенное действие гельминтов на организм человека. Профилактика. Дегельминтизация.

Медицинская гельминтология. Тип Plathelminthes. Цестодозы. Особенности жизненных циклов цестод- типология ларвоцист. Пути инвазии псевдо- и циклофиллидами. Меры профилактики и способы лечения цестодозов, цистицеркозов, ценурозов и эхинококкозов.

Тип Nematoda.

Отр. Rhabditida (факультативные, облигатные паразиты и св/жив.виды) - Strongyloides, Protostrongylus, Ancylostoma, Necator.

Отр. Ascaridida (облигатные паразиты) Ascaris, Ascaridia, Toxocara, Toxocaris (п/о.Ascaridata); Enterobius, Heterakis (п/о.Oxiurata).

Отр. Spirurida (паразиты с промежуточными хозяевами в цикле развития) Loa, Wuchereria, Onchocerca, Dracunculus.

Отр. Trichocephalida Trichocephalus trichiurus (власоглав) Trichinella spiralis.

Отр. Dioctophymida (крупные паразиты кишечника, почек, желудка млекопитающих и птиц).

Особенности жизненных циклов нематод разных систематических групп. Диагностические стадии и симптомы нематодозов. Средства лечения гельминтозов.

Модуль 3. Медицинская протозоология.

Важнейшие паразиты и возбудители инвазионных заболеваний человека. Очаговый характер трансмиссивных заболеваний - учение Е.Н.Павловского. Методы диагностики заболеваний, вызываемых патогенными протистами. Биологические основы профилактики протозойных заболеваний.

Симптомы, этиология, патогенез, клиника, диагностика амебиаза, лямблиоза, лейшманиоза, трипаномоза, балантидиоза, таксоплазмоза, малярии и

других протозойных заболеваний.

Медицинская арахноэнтомология.

Медицинская арахноэнтомопаразитология. Эктопаразиты - дермафаги, гемотрофы, гистиотрофы,- как трасмиттеры инфекций и инвазий. Примеры облигатных временных паразитов среди артропод. Облигатные стационарные периодические/постоянные паразиты животных и человека.

Чесотка - заболевание, вызываемое *Sarcoptes scabiei scabiei*. Меры профилактики, способы диагностики и лечения. Топическая разобщенность паразитов *Demodex brevis* и *D.foliculorum*, вызывающих у человека демодекозный дерматит. Краснотелковые клещи - причина тромбидиоза (осенней эритемы). Цикл развития. Симптомы, профилактика.

Акаридозы - иксодовые клещи как вектор для вируса клещевого энцефалита. Особенности морфологии, биологии. Профилактика акаридозов.

Паразитические насекомые - вши, блохи, клопы, двукрылые. Особенности их жизненных циклов. Меры профилактики и лечения.

Пятиустки *Linguatulaserrata*, *Porocephalusarmillatus* (Crustacea)- как причина назофарингеального ларвального пентастомоза у человека.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (18 ч.), лабораторные (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (62 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (6 ч.), практические (18 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (80 ч.) и контроль (4 ч.).

.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Техника лабораторных работ

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Основывается на базе дисциплин «Химия», «Математика».

Является основой для последующего изучения ряда дисциплин таких как «Клиническая лабораторная диагностика», «Микробиология» и др.

Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины техника лабораторных работ является научить студентов элементам техники лабораторных работ в клинико-диагностической, микробиологической, санитарно-гигиенической, гистологической и других лабораториях лечебно-профилактических учреждений.

Задачи: овладеть правилами и навыками поведения с лабораторной посудой, с нагревательными приборами, научиться взвешивать на разных весах, готовить растворы различной концентрации, проводить микроскопирование, титрование, фильтрование, центрифугирование, использовать разные медицинские измерительные приборы и др. с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Техника лабораторных работ.

Тема 1. Введение в специальность.

Тема 2. Лабораторная посуда.

Тема 3. Оборудование клинико-биохимических, бактериологических лабораторий.

Тема 4. Химические реактивы.

Тема 5. Взвешивание.

Тема 6. Растворы, приготовление растворов различной концентрации.

Раздел 2. Методы лабораторных исследований

Тема 7. Физико-химические методы анализа.

Тема 8. Метрологическая характеристика методов анализа.

Тема 9. Работа с микроскопом.

Виды контроля по дисциплине: устный экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (18 ч.), лабораторные занятия (30 ч.), самостоятельная работа студента (69 ч.) и контроль (27 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (8 ч.), лабораторные (24 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (100 ч.) и контроль (12 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Религиоведение

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть

дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой культурологии и музыкознания.

Основывается на базе дисциплин: «Философия», «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык», «Психология профессиональной деятельности», «История России».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «История родного края», «История и культура Донбасса».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомление с различными формами религий; создание общего представления о религиозных системах древности и современности; изучение специфики мировых религий, религиозных организаций и влияния религиозных традиций на жизнь конкретных обществ и государств в прошлом и настоящем.

Задачи:

- знание основной терминологии и понятийного аппарата, относящегося к основным религиозным конфессиям;
- знание основ вероучения изучаемых религиозных феноменов, представление об основных особенностях культа, его организации и формах деятельности;
- умение анализировать исторические этапы развития социума и характер религиозного феномена;
- развитие способностей анализа исторических источников и научной литературы;
- умение самостоятельно формулировать и аргументировать свою позицию;
- приобретение навыков аналитического мышления в области изучаемого предмета;
- воспитание веротерпимости, уважения прав и свобод сограждан, прав личности в духовной сфере в целом;
- развитие мышления, не допускающего возникновения конфликтного поведения на почве религиозной неприязни.
- ретроспективное изложение истории зарождения и развития мировых религий;
- рассмотрение истории мировых религий в контексте их взаимодействия с народно-национальными религиями единого с ними ареала (к примеру, эволюция буддизма осмысливается на широком диахронном фоне с привлечением материала по дравидической, ведической религиям, брахманизму, индуизму, конфуцианству,

даосизму и синтоизму, а генезис христианства – с привлечением материала по иудаизму, гностицизму, эллинистическому политеизму).

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-5).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические проблемы религиоведения.

Тема 1. История религии в системе религиоведческого знания. Религия как система. Проблема происхождения религии (историография истории религий).

Тема 2. Зарубежная этнология XIX – XX в. и проблема происхождения религии.

Тема 3. Архаичные формы религиозных представлений. Шаманизм как историко-культурная система.

Тема 4. Конкретно-исторические типы религиозного феномена и формирование национальных религий.

Тема 5. Возникновение и эволюция буддизма. Основы учения. Основные направления и школы. Буддизм в России.

Тема 6. История раннего христианства и разделение церквей. Западная и Восточная традиция в христианстве.

Тема 7. История формирования и развития мусульманского религиозного мира.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), практические занятия (16 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Культурология

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой культурологии и музыкознания.

Основывается на базе дисциплин: «Философия», «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык», «Психология профессиональной деятельности».

Является основой для изучения слудующих дисциплин: «История родного края», «История и культура Донбасса».

Цели и задачи дисциплины:

Цель учебной дисциплины: дать представление о духовной культуре человечества, познакомить с выдающимися достижениями искусства в разных странах в различные исторические периоды.

Задачи:

- дать представление о развитии культуры от первобытного общества до наших дней;
- охарактеризовать значительные достижения в области культуры и искусства, деятельность выдающихся деятелей культуры и искусства;
- охарактеризовать значительные культурные центры и цивилизации мира;
- дать представление о направлениях и стилях.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-5).

Содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ I. Мировая культура с древнейших времен и до эпохи Средневековья.

Тема 1. Мировая художественная культура: сущность и основные понятия

Тема 2. Художественная культура первобытного общества.

Тема 3. Художественная культура первых цивилизаций Древнего Междуречья и Месопотамии.

Тема 4. Художественная культура Античности.

Тема 5. Художественная культура Средневековья.

Раздел 2. Мировая художественная культура Нового и Новейшего времени.

Тема 6. Художественная культура Ренессанса.

Тема 7. Западноевропейская и российская художественная культура XVII - XVIII веков.

РАЗДЕЛ II. Тема 8. Художественная культура XIX- XX века: Запад и Россия.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), практические занятия (16 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.)

занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

История родного края

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой истории Отечества.

Основывается на базе дисциплин: «История России».

Является основой для изучения гуманитарных дисциплин учебного плана.

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «История родного края» является формирование у студентов целостного представления об истории родного края в контексте истории России, понимания особенностей социально-экономического, политического, социокультурного, этнического развития территории Луганщины со времени ее заселения до наших дней.

Задачи дисциплины:

- создание у студентов представления об уникальности и культурном своеобразии Луганщины, особенностях ее развития, выдающихся деятелях региона;
- формирование этнорегионального самосознания, системы патриотических и гражданских ценностей, религиозной толерантности на примерах истории Луганского края;
- совершенствование умений и навыков работы с историческими картами, историческими источниками.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-5).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в курс «История родного края». Земли Луганщины с древнейших времён до начала XVI в.

Тема 2. Луганщина в 1505–1689 гг.

Тема 3. Луганщина в конце XVII в. – XVIII в.

Тема 4. Земли Луганщины в 1801–1914 гг.

Тема 5. Луганщина в годы первой мировой войны (1914-1918 гг.) и Великой российской революции (1917–1922 гг.)

Тема 6. Луганщина в советский период (20–30-е гг. XX в.)

Тема 7. Луганщина в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.)

Тема 8. Развитие Луганского края в 1945–1991 гг.

Тема 9. Луганщина в 1991–2022 гг.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), практические занятия (16 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

История и культура Донбасса

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой истории Отечества.

Основывается на базе дисциплин: «История России».

Является основой для изучения гуманитарных дисциплин учебного плана.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – дать научное представление об основных этапах и содержании истории и культуры Донбасса с древнейших времен до наших дней.

Задачи дисциплины:

– сформировать у студентов систему знаний о социально-экономических, политических, культурных процессах, происходивших в Донбассе с древнейших времен до наших дней;

– сформировать историческую память, культурное самосознание, гражданские и патриотические ценности, уважение к другим народам и нациям на примере истории и культуры Донбасса;

– усовершенствовать умения и навыки работы с историческими картами, историческими источниками.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-5).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в курс «История и культура Донбасса». Эпоха древности и Средневековья.

Тема 2. Донбасс в XVIII в.

Тема 3. Донбасс в XIX – начале XX вв.

Тема 4. Донбасс в период становления советской власти (1917–1920 гг.)

Тема 5. Донбасс в межвоенный период (1921–1941 гг.)

Тема 6. Донбасс в годы Великой Отечественной войны и в период восстановления мирной жизни (1941–1953 гг.)

Тема 7. Донбасс в 1950–1980-е гг.

Тема 8. Донбасс в 1991–2014 гг.

Тема 9. Становление и развитие Луганской и Донецкой Народных Республик.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), практические занятия (16 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.)..

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Документационное обеспечение в деятельности педагога»

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой документоведения и архивоведения Института истории, международных отношений и социально-политических наук ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

Основывается на базе дисциплины «Русский язык и культура речи».

Является основой для изучения гуманитарных дисциплин вариативной части учебного плана.

Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины: обеспечить обучающихся теоретическими знаниями о свойствах, признаках, функциях, структуре и многообразии документов, их классификации, методах и способах документирования; познакомить с процессом создания, обработки, хранения и использования документов; сформировать навыки деловой коммуникации в устной и письменной форме на русском языке, навыки составления и оформления различных видов документов, используемых в профессиональной деятельности педагога.

Задачи дисциплины: познакомить с основными понятиями в области документационного обеспечения управления; освоить методы и способы документирования; изучить структуру документа и нормативные требования к оформлению реквизитов документов; сформировать основные практические навыки, необходимые для составления и оформления различных видов документов, используемых в педагогической деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-4)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Теоретико-правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления.

Документ как носитель информации. Основные понятия в области документационного обеспечения управления. Законодательная и нормативно-методическая база документационного обеспечения управления. Функции документа. Классификация документов.

Тема 2. Стандартизация процесса документирования.

Состав реквизитов документов. Требования к оформлению реквизитов документов. Требования к бланкам документов. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.97-2016. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов. Система документации в образовательной организации.

Тема 3. Система организационно-распорядительной документации (ОРД).

Организационные документы системы ОРД. Общая характеристика и назначение документов. Подготовка проекта документа. Реквизиты документов, структура текста. Правила оформления и утверждения. Виды организационных документов.

Распорядительные документы системы ОРД. Общая характеристика и назначение документов. Реквизиты, структура текста и правила оформления. Виды распорядительных документов: указы, постановления, приказы, распоряжения, решения, инструкции.

Информационно-справочные документы системы ОРД. Общая характеристика и назначение документов. Виды информационно-справочных документов. Особенности составления и оформления.

Тема 4. Организация документооборота образовательной организации.

Формы организации работы с документами. Документооборот. Документопотоки. Порядок обработки входящих документов. Регистрация документов. Порядок обработки исходящих документов. Номенклатура дел. Формирование, оформление, хранение дел в текущем делопроизводстве. Обработка дел для последующего хранения.

Виды контроля по дисциплине: для очной формы обучения: зачет в 3

семестре; для заочной формы обучения: зачет в 5 триместре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч) и контроль (4 ч.).

для очно - заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Документооборот образовательной организации»

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой документоведения и архивоведения Института истории, международных отношений и социально-политических наук ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

Основывается на базе дисциплины «Русский язык и культура речи».

Является основой для изучения гуманитарных дисциплин вариативной части учебного плана.

Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины: обеспечить обучающихся теоретическими знаниями о свойствах, признаках, функциях, структуре и многообразии документов, их классификации, методах и способах документирования; познакомить студентов с процессом создания, обработки, хранения и использования документов в деятельности образовательной организации; сформировать навыки деловой коммуникации в устной и письменной форме на русском языке, навыки составления и оформления различных видов документов.

Задачи дисциплины: познакомить с основными понятиями в области делопроизводства образовательной организации; освоить методы и способы документирования; изучить структуру документа и нормативные требования к оформлению реквизитов документов; сформировать основные практические навыки, необходимые для составления и оформления различных видов документов, используемых в деятельности образовательной организации.

Дисциплина нацелена на формирование:
универсальных компетенций (УК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Теоретико-правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления.

Документ как носитель информации. Основные понятия в области документационного обеспечения управления. Законодательная и нормативно-методическая база документационного обеспечения управления. Функции документа. Классификация документов.

Тема 2. Стандартизация процесса документирования.

Состав реквизитов документов. Требования к оформлению реквизитов документов. Требования к бланкам документов. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.97-2016. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов. Система документации в образовательной организации.

Тема 3. Система организационно-распорядительной документации (ОРД).

Организационные документы системы ОРД. Общая характеристика и назначение документов. Подготовка проекта документа. Реквизиты документов, структура текста. Правила оформления и утверждения. Виды организационных документов.

Распорядительные документы системы ОРД. Общая характеристика и назначение документов. Реквизиты, структура текста и правила оформления. Виды распорядительных документов: указы, постановления, приказы, распоряжения, решения, инструкции.

Информационно-справочные документы системы ОРД. Общая характеристика и назначение документов. Виды информационно-справочных документов. Особенности составления и оформления.

Тема 4. Организация документооборота образовательной организации.

Формы организации работы с документами. Документооборот. Документопотоки. Порядок обработки входящих документов. Регистрация документов. Порядок обработки исходящих документов. Номенклатура дел. Формирование, оформление, хранение дел в текущем делопроизводстве. Обработка дел для последующего хранения.

Виды контроля по дисциплине: для очной формы обучения: зачет в 3 семестре; для заочной формы обучения: зачет в 5 триместре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч) и контроль (4 ч.).

для очно - заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины

Экологическая оценка природопользования

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой биологии.

Основывается на базе дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «История», «Математика».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы» магистратуры.

Цели и задачи дисциплины:

Цели: формирование у студентов теоретических знаний о взаимодействии общества и природы, экономических проблемах экологии, рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, значении природного (экологического) фактора в развитии и функционировании экономических систем, обеспечение знаний о природопользовании как о целостной системе, включающей оценку природно-ресурсного потенциала, рациональное природопользование, систему управления и платежей в природопользовании, оценку возможных эколого-экономических последствий техногенного воздействия, международное сотрудничество для обеспечения экономического и экологического благополучия развития.

Задачи: сформировать представление о взаимодействии окружающей природной среды и общества в процессе производства, проблемах этого взаимодействия и способах разрешения; усвоение основных понятий, касающихся эколого-экономических основ природопользования; определение экономической ценности природных ресурсов и услуг; использование инструментов политики рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды; формирование у студентов представлений об организации эколого-экономической оценки и прогноза экологических ситуаций для различных хозяйственно-освоенных территорий и природно-техногенных объектов; развитие у студентов способностей к восприятию, обобщению и анализу информации о воздействии антропогенных факторов на биосферу Земли и их последствиях.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-4).

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в дисциплину «Экологическая оценка природопользования».

Тема 2. Экономика природных ресурсов.

Тема 3. Экономическое развитие и экологический фактор.

Тема 4. Экономическая ценность природы.

Тема 5. Основные направления экологизации экономического развития.

Тема 6. Экономические и рыночные методы управления вопросами природопользования.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные занятия (8 ч.), практические занятия (16 ч.), самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Региональная экономика

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой экономики.

Основывается на базе дисциплин: «Экономическая теория»

Является основой для формирования общепрофессиональных компетенций.

Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины «Региональная экономика» является формирование у студентов целостного представления о закономерностях развития и функционирования мирового хозяйства и навыков экономического анализа процессов региональных экономик.

Задачи:

1. Знакомство студентов с проблемами исследования региональной экономики.

2. Овладение многообразием инструментов, используемых в теориях региональной экономики, историческим подходом к проблемам экономического роста, классическим и неоклассическим направлением теории сравнительных преимуществ, теории экономической политики и общественного выбора.

3. Обучение навыкам международного подхода к анализу экономических процессов на примере региональной экономики.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-10).

Содержание дисциплины:

Основные понятия и задачи региональной экономики; методы регионального анализа. Принципы и факторы размещения производства в регионе. Природно-ресурсный и экономический потенциал региона. Отраслевая структура региона и ее специфика. Уровень развития региона. Особенности формирования региональных рынков. Свободные экономические зоны: принципы формирования и развития. Государственная региональная политика: социально-экономические и политические аспекты.

Денежно-кредитная и бюджетная система региона. Управление региональным развитием.

Виды контроля по дисциплине: устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены:

для очной формы обучения: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (44 ч.) и контроль (4 ч.);

для очно-заочной формы обучения: лекционные (2 ч.), практические (10 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (56 ч.) и контроль (4 ч.).

4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки практики:

Ознакомительная практика по ботанике.

Ознакомительная практика по зоологии.

Ознакомительная практика по проведению лабораторных цитологических исследований.

Научно-исследовательская работа по общим клиническим исследованиям.

Научно-исследовательская работа по лабораторным гематологическим исследованиям.

Ознакомительная педагогическая практика.

Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая).

Практика по профилю профессиональной деятельности (лабораторные клинико-биохимические и иммунологические исследования).

Практика по профилю профессиональной деятельности (микробиологические исследования).

Практика по профилю профессиональной деятельности (санитарно-гигиенические исследования).

Преддипломная практика.

Ознакомительная практика по генетике.

Практики являются обязательными и представляют собой виды учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Ознакомительная практика по ботанике

Цели и задачи практики:

Целями освоения учебной практики являются:

1. Закрепление студентами знаний по пройденному теоретическому курсу ботаники.

2. Расширение и углубление знаний по ботанике на природном материале в естественных условиях произрастания.

Задачами освоения учебной практики являются:

1. Получение навыков флористической работы, сбора растений в природе, способов сушки растений, монтировки гербария, составления коллекций (например, сорных растений, ядовитых, а также видов, являющихся промежуточными хозяевами возбудителей болезней и вредителей).

2. Расширение знания видов растений местной флоры до 250-300 видов.

3. Овладение методами флористических исследований, изучение локальных флор.

4. Углубление умений и навыков, связанных с определением растений, расширение практических знаний о разнообразии растений.

5. Отработка признаков ведущих семейств флоры изучаемой территории, формирование умений относить цветущие виды растений к семействам.

6. Изучение основ фитоценологии, овладение методами фитоценологических исследований, выделение классификационных единиц растительности, изучение фитоценозов, характерных для Луганской области, закономерностей их формирования и динамики.

7. Освоение методики морфологического описания и определения покрытосеменных растений до вида.

8. Научиться распознавать представителей семейств и родов, составляющих

растительные сообщества.

9. Изучение влияние экологических факторов на рост и развитие растений в климатических условиях Луганской области.

Практика нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-1);

профессиональных компетенций (ПК-3).

База практики: практика проводится с отрывом от аудиторных занятий на кафедре биологии ЛГПУ.

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Ознакомительная практика по зоологии

Цели и задачи практики:

Целями освоения являются:

1. Овладение навыками научного исследования;
2. Приобретение опыта полевых исследований;
3. Сбор материала для учебных и музейных коллекций;
4. Изучение поведения, развития и размножения животных в естественной обстановке их обитания;
5. Приобретение практических навыков для организации и проведения зоологических полевых исследований в будущей профессиональной деятельности.

Задачами освоения являются:

1. Знакомство студентов с основными эколого-фаунистическими комплексами животных района полевой практики, показав многообразие видов и сложность существующих в природе взаимодействий организмов между собой и окружающей средой;
2. Ознакомление студентов с населением животных основных типов биотопов, биологическими чертами главнейших видов и их ролью в природе и хозяйственной жизни человека;
3. Изучение студентами навыков в проведении экскурсий в природу, постановке наблюдений за животными и сборе коллекций;

4. Ознакомление студентов с основными принципами организации и методами проведения самостоятельных научных исследований по фауне и экологии животных;

5. Знакомство с правилами поведения в природе и мерами охраны животных, применительно к местным условиям.

Практика нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-1);

профессиональных компетенций (ПК-3).

База практики: практика проводится с отрывом от аудиторных занятий на кафедре биологии ЛГПУ.

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Ознакомительная практика по проведению лабораторных цитологических исследований

Цели и задачи практики:

Цели: формирование общефессиональных и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности; комплексное усвоение студентами профессиональной деятельности по цитологическим исследованиям; закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных студентами на теоретических и практических занятиях.

Задачи:

– выработать практические умения, необходимые для проведения цитологических исследований;

– закрепление теоретических знаний по лабораторным методам исследований;

– закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся;

– адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности.

Практика нацелена на формирование:

общефессиональных компетенций (ОПК-1);
 профессиональных компетенций (ПК-3).

База практики. Базами практики являются кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ» и медицинские учреждения, которые на момент приема практикантов имеют медицинскую аккредитацию МЗ ЛНР, имеют опытных наставников в своем штате и в состоянии выполнить требования к перечню практических навыков, получаемых практикантами, в соответствии с объемом рабочей программы практики.

Студенты проходят практику в учреждениях здравоохранения г. Луганска, с которыми заключен долгосрочный или индивидуальный договор по согласованию с руководителем практики.

- 1) ГУ «Луганская республиканская станция переливания крови»;
- 2) ООО Диагностический центр «Луганская диагностическая лаборатория».
- 3) ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 1,5 з.е., 54 часа, 1 неделя.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Научно-исследовательская работа по общим клиническим исследованиям

Цели и задачи практики:

Цель – закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений в области общеклинических исследований; формирование общих и профессиональных компетенций; приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи:

- формирование общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проведение лабораторных исследований;
- закрепление понятия об особенностях проведения лабораторного исследования, приобретение навыков его планирования, выполнения и понимание его значения, а также сопоставления результатов собственных исследований с имеющимися в литературе данными;

- освоение и закрепление техники работы на специальном лабораторном оборудовании;
- освоение и расширение необходимых для работы методов и методик постановки конкретных исследований и их самостоятельное проведение;
- закрепление представлений о требованиях, предъявляемых к результатам лабораторного эксперимента (повторяемость, достоверность, воспроизводимость, постановка контролей и др);
- формирование умений оформления результатов исследований.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3).

База практики: студенты проходят практику в учреждениях здравоохранения г. Луганска, с которыми заключен долгосрочный или индивидуальный договор по согласованию с руководителем практики.

- 1) ГУ «Луганская республиканская станция переливания крови»;
- 2) ООО «Диагностический центр «Луганская диагностическая лаборатория».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Научно-исследовательская работа по лабораторным гематологическим исследованиям

Цели и задачи практики:

Цели:

1. Формирование общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проведение лабораторных исследований;
2. Комплексное усвоение студентами профессиональной деятельности по гематологическим исследованиям.
3. Закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных студентами на теоретических и практических занятиях.

Задачи:

- выработать практические умения, необходимые для проведения гематологических исследований;

- закрепление теоретических знаний по лабораторным методам исследований;
- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности.

Практика нацелена на формирование:
профессиональных компетенций (ПК-3).

База практики: студенты проходят практику в учреждениях здравоохранения г. Луганска, с которыми заключен долгосрочный или индивидуальный договор по согласованию с руководителем практики.

- 1) ГУ «Луганская республиканская станция переливания крови»;
- 2) ООО «Диагностический центр «Луганская диагностическая лаборатория».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Ознакомительная педагогическая практика

Цели и задачи практики:

Цели: формирование у студентов профессионально значимых качеств личности будущего педагога школьного образования; знакомство обучающихся с основным содержанием работы в школьных образовательных организациях, а также с особенностями профессиональной деятельности специалистов различного профиля, работающих в данных образовательных учреждениях.

Задачи:

- получить представление о различных типах школьных образовательных учреждений, занимающихся воспитанием и образованием детей школьного возраста;
- познакомиться с направлениями работы данных образовательных организаций, с особенностями их функционирования и опытом деятельности, нормативно-правовой документацией данных организаций, проблемами их становления и развития на современном этапе;

- осуществить знакомство с должностными обязанностями педагогов школьных образовательных организаций, выявить специфику деятельности специалистов в школьных образовательных организациях;
- содействовать адаптации бакалавров к условиям будущей профессиональной деятельности;
- создать условия для развития профессионально-значимых качеств личности бакалавров, формирование у них устойчивого нравственно-гуманистического взгляда на профессию педагога, учителя биологии, воспитателя.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2).

База практики: образовательные организации, реализующие программы школьного образования, кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 2,5 з.е., 90 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)

Цели и задачи практики:

Цели: содействие качественной подготовке студентов к самостоятельному и творческому выполнению профессиональных функций в реальных условиях педагогической деятельности, формированию профессионально значимых качеств личности будущего бакалавра в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, развитию интереса к избранной профессии; формирование профессионально-педагогической компетентности через приобретение и осознание студентами собственного опыта педагогической деятельности.

Задачи:

– закрепление, расширение, углубление и проверка результативности знаний, умений и навыков, приобретаемых студентами по изучаемым теоретическим и практическим дисциплинам, формирование умения применять усвоенное для решения конкретных задач профессиональной деятельности в

соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования;

- формирование профессиональных компетенций в организации и проведении форм учебно-воспитательной и оздоровительной работы с обучающимися;

- владение формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий; способности организовать деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы;

- проектирование и проведение занятий;

- содействие накоплению студентами опыта педагогической деятельности, проявлению гностических, коммуникативных и организаторских умений в преподавательской, научно-методической, социально-педагогической и культурно-просветительской сферах.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2).

База практики: образовательные организации, реализующие программы школьного образования, кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет с оценкой.

Общая трудоемкость практики: 4 з.е., 144 часа, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Практика по профилю профессиональной деятельности (лабораторные клинико-биохимические и иммунологические исследования)

Цели и задачи практики:

Цель – формирование общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проведение лабораторных клинико-биохимических и иммунологических исследований, углубление и закрепление полученных теоретических знаний студентов.

Задачи:

- углубить и расширить полученные теоретические знания по иммунологии и клинико-биохимическим методам исследования;

- освоить основные методы иммунологических и клинико-биохимическим методов исследований;
- изучить основные нормативные документы регламентирующие работу лабораторий иммунологического и клинико-биохимического профиля;
- освоить принципы работы и правила эксплуатации основных приборов, используемых при иммунологических и лабораторных исследованиях;
- освоить применение цифровых технологий для анализа материалов исследований.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

База практики: студенты проходят практику в учреждениях здравоохранения г. Луганска, с которыми заключен долгосрочный или индивидуальный договор по согласованию с руководителем практики.

1) ГУ «Луганская республиканская станция переливания крови»;

2) ООО «Диагностический центр «Луганская диагностическая лаборатория».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет с оценкой

Общая трудоемкость практики: 4 з.е., 144 часа, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Практика по профилю профессиональной деятельности (микробиологические исследования)

Цели и задачи практики:

Цель – углубление и закрепление полученных теоретических знаний студентов, касающихся микробиологических аспектов их деятельности, получение первичных профессиональных умений и закрепление практических навыков самостоятельной экспериментальной работы, освоение методов научно-исследовательской деятельности и обработки ее результатов.

Задачи:

- углубить и расширить полученные теоретические знания по микробиологии;
- освоить основные методы микробиологических исследований;
- изучить основные нормативные документы регламентирующие работу лабораторий микробиологического профиля;

- освоить принципы работы и правила эксплуатации основных приборов, используемых в микробиологических лабораторных исследованиях;
- освоить применение цифровых технологий для анализа материалов исследований.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

База практики: студенты проходят практику в учреждениях здравоохранения г. Луганска, с которыми заключен долгосрочный или индивидуальный договор по согласованию с руководителем практики.

- 1) ООО «Диагностический центр «Луганская диагностическая лаборатория».
- 2) ФГБОУ ВО «ЛГПУ» кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет с оценкой

Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Практика по профилю профессиональной деятельности (санитарно-гигиенические исследования)

Цели и задачи практики:

Цель – закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений в области санитарно-гигиенических исследований; формирование общих и профессиональных компетенций; приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи:

- формирование общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проведение лабораторных исследований;
- закрепление понятия об особенностях проведения лабораторного исследования, приобретение навыков его планирования, выполнения и понимание его значения, а также сопоставления результатов собственных исследований с имеющимися в литературе данными;
- освоение и закрепление техники работы на специальном лабораторном оборудовании;

- освоение и расширение необходимых для работы методов и методик постановки конкретных исследований и их самостоятельное проведение;
- закрепление представлений о требованиях, предъявляемых к результатам лабораторного эксперимента (повторяемость, достоверность, воспроизводимость, постановка контролей и др);
- формирование умений оформления результатов исследований.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4).

База практики: студенты проходят практику в учреждениях здравоохранения г. Луганска, с которыми заключен долгосрочный или индивидуальный договор по согласованию с руководителем практики.

- 1) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в ЛНР;
- 2) ООО «Диагностический центр «Луганская диагностическая лаборатория».

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет с оценкой

Общая трудоемкость практики: 4 з.е., 144 часа, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Преддипломная практика

Цели и задачи практики:

Целью прохождения практики является: способствовать формированию общего представления студентов о будущей профессиональной деятельности и развитию интереса к профессии; комплексное формирование системы знаний и организационных умений для обеспечения становления профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Задачи:

- сформировать общие и профессиональные компетенции и приобретение практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проведение лабораторных исследований;
- закрепить понятия об особенностях постановки лабораторного эксперимента, приобретение навыков его планирования, выполнения и понимание его значения, а также сопоставления результатов собственных исследований с имеющимися в литературе данными;
- освоить и закрепить техники работы на специальном лабораторном

оборудовании;

– освоить и расширить необходимые для работы методы и методики постановки конкретных экспериментов и их самостоятельное проведение.

Практика нацелена на формирование:

универсальных компетенций (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10);

общефессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8);

профессиональных компетенций (ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4).

База практики: студенты проходят практику на кафедре лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет с оценкой.

Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики

Ознакомительная практика по генетике

Цели и задачи практики:

Цель практики по генетике – закрепить теоретические знания на живом конкретном материале; продемонстрировать проявление генетических закономерностей в природе, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов.

Задачи:

– продолжить формирование научных взглядов о наследственности и изменчивости живых организмов;

– приобрести навыки в проведении наблюдений и опытов в полевых условиях, проведении и проектировании методических основ лабораторных биологических исследований;

– продемонстрировать генетические последствия, которые сопровождают антропогенное воздействие на окружающую природу и загрязнения среды;

– ознакомиться с исходным материалом для генетических исследований, методами гибридологического анализа на материале генетических коллекций;

– заготовить материал для лабораторных и практических занятий, которые состоятся осенью и зимой;

– сформировать умение работы в команде, эффективно общаться с коллегами;

– воспитать понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

Практика нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-3).

База практики: окрестности г. Луганска, кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», допускается выбор иных базы практики, который в обязательном порядке согласуется с руководством Института естественных наук.

Формы отчетности по практике: письменный отчет.

Виды контроля: зачет.

Общая трудоемкость практики: 2 з.е., 72 часа, 1 неделя.

4.4. Аннотация рабочей программы факультативной дисциплины

АННОТАЦИЯ

рабочей программы факультативной дисциплины

Библиография

Логико-структурный анализ факультативной дисциплины: курс входит в факультативные дисциплины подготовки студентов.

Цели и задачи факультативной дисциплины:

1. Научиться свободно ориентироваться в информационных продуктах и услугах, применяя рациональные приемы поиска, анализа и синтеза информации в соответствии с информационными потребностями;
2. Научиться оформлять курсовые, дипломные и другие научные работы в соответствии с требованиями ГОСТа;
3. Научиться применять библиотечно-библиографические знания в самостоятельной научной и учебной работе;
4. Научиться применять справочно-поисковый аппарат библиотеки в самостоятельной работе;
5. Научиться работать в сфере использования информационных технологий в образовательной деятельности (электронный каталог, интернет, базы данных, ЭБС, ЭБ).

Факультативная дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных компетенций (ОПК-7).

Содержание факультативной дисциплины:

Раздел / Тема 1. Библиографическое описание. Правила оформления списков

литературы к научной работе.

Раздел / Тема 2. Библиотека и ее справочный аппарат.

Раздел / Тема 3. Работа с информационными ресурсами библиотеки.

Виды контроля по факультативной дисциплине: занятия по факультативу «Библиография» теоретическо-практические, в конце каждого занятия студенты выполняют практическое задание.

Общая трудоемкость освоения факультативной дисциплины составляет 6 часов – у очно-заочной формы обучения, 6 часов – у очной формы обучения.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация ОПОП подготовки бакалавра по направлению подготовки 06.03.01 Биология профиль Биомедицина и лабораторная диагностика обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр истории Отечества, философии, русского языкознания и коммуникативных технологий, английской и восточной филологии, экономики, информационных образовательных технологий и систем, психологии, педагогики, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, физического воспитания, политических наук и регионалистики, лабораторной диагностики, анатомии и физиологии, химии и биохимии, биологии, социологии и организации работы с молодёжью, культурологии и музыкознания, документоведения и архивоведения.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет 77,7 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП

(имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет

(Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающим учебный процесс по данной образовательной программе приведены в **Приложении Б**, которое находится в закрытом доступе и предоставляется по требованию).

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для организации учебного процесса используются специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и самостоятельной подготовки. Обеспеченность компьютерным временем с доступом в Интернет составляет не менее 6 часов в неделю на одного студента для выполнения курсовых работ, написания рефератов и выпускных квалификационных работ.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного

программного обеспечения.

Большое внимание уделяется развитию материальной базы научной библиотеки университета. Функционирует информационный Центр, открывающий доступ к локальным университетским источникам: базам данных, электронным учебникам, к фонду диссертаций, авторефератов, периодических изданий.

В университете функционирует санаторий-профилакторий, оснащенный современным медицинским оборудованием, предназначенный для оздоровления студентов.

5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной профессиональной образовательной программы.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объеме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, который укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам, научными, справочно-библиографическими и специализированными периодическими изданиями, а также к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащей учебные и учебно-методические издания по основным изучаемым дисциплинам, обеспечивающим возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её. Общий фонд научной библиотеки составляет 706150 экземпляров, из них: учебная литература – 285741 экземпляров, учебно- методическая литература – 25769 экземпляров, научная литература – 112709 экземпляров, художественная литература – 40938 экземпляров, справочно-информационный фонд – 1709 экземпляров, периодические издания – 84458 экземпляров. Также Научная библиотека подключена к электронным библиотечным системам: ЭБС «IPR SMART», ЭБС «Лань», ЭБС «Университетская книга онлайн», а также к Виртуальному читальному залу Российской Государственной Библиотеки. В Научной библиотеке

Университета действует репозиторий – институциональный архив открытого доступа, который обеспечивает накопление, систематизацию, хранение в электронной форме интеллектуальных продуктов научного, образовательного, методического назначения, созданных сотрудниками Университета (<https://dspace.lgpu.org/>).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА

Обучающимся, осваивающим образовательную программу, доступна социокультурная среда Университета, призванная обеспечить потребности студентов в развитии их интеллектуального, художественно-эстетического, спортивно-оздоровительного, лидерского потенциалов и развивающая их компетенции. Модель социально-культурной среды Университета строится на гармоничном интегрировании внеучебной работы в образовательный процесс и комплексном подходе к организации внеучебной работы.

Неотъемлемой частью ОПОП является план воспитательной работы, реализация которого позволяет эффективно осуществлять последовательное формирование профессиональных и общекультурных компетенций у студентов в период освоения основной образовательной программы соответствующего направления подготовки в общем контексте социальной и воспитательной работы Университета.

В Университете утверждена Программа стратегического развития ФГБОУ ВО «ЛГПУ» на 2021-2026 гг., отдельный раздел которой посвящен воспитательной и социально-гуманитарной деятельности.

Основными задачами функционирования Программы являются:

- обеспечить преемственность и совершенствование воспитательной и социальной работы в Университете;
- обеспечить эффективную подготовку конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего качествами и свойствами, востребованными в условиях рынка труда, способного ставить и достигать личностно значимые цели;
- создать условия развития индивидуально-личностных компетенций студентов в художественно-эстетической, духовно-нравственной, спортивно-оздоровительной сферах деятельности и в студенческом самоуправлении;

- содействовать формированию у студентов современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей;
- содействовать формированию нравственного самосознания, патриотизма и правовой культуры студентов;
- выявлять и развивать таланты, способности, индивидуальные особенности личности студента;
- содействовать развитию экологической культуры личности во взаимодействии с окружающим миром;
- создавать условия для приобщения студентов к физической культуре и здоровому образу жизни;
- воспитывать потребности к труду как главному способу достижения жизненного успеха;
- проводить профилактику деструктивного поведения обучающихся для устранения причин и условий, способствующих их радикализации;
- формировать антитеррористическое мировоззрение обучающихся.

Программа реализуется по следующим основным направлениям:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание и культура здоровья;
- профессионально-трудовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- социально-бытовое воспитание;
- развитие системы студенческого самоуправления.

В Университете действует развитая инфраструктура воспитательной работы, нацеленная на максимально эффективную реализацию названных направлений **(Приложение Г)**.

В Университете для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью созданы необходимые условия.

Согласно нормативным требованиям необходимый доступный вход для студентов с инвалидностью и ОВЗ функционирует в 1-м и во 2-м учебных корпусах. Входы в корпуса оборудованы информацией об объекте: название объекта, знак доступности объекта для лиц с инвалидностью. 2-й учебный корпус оснащен пандусом. Территория, прилегающая к пандусу, оборудована согласно современным нормам. Также 2-й учебный корпус имеет доступный для студентов с инвалидностью лифт. Коридоры имеют достаточную ширину для перемещения

студентов, передвигающихся на инвалидных колясках. Доступными санузлами, которыми без затруднений смогут воспользоваться глухие и студенты с нарушением зрения, а так же студенты с инвалидностью по заболеваниям опорно-двигательного аппарата оборудованы 2-й корпус и столовая, находящаяся в этом же корпусе.

Университетская библиотека оснащена современным оборудованием для студентов с нарушением слуха и зрения (оборудование для слабослышащих – система StarSound, для студентов с нарушением зрения – стационарные увеличители Toraz, сканирующая и читающая машина SaraCE, принтер для печати шрифтом Брайля). Студенты могут воспользоваться портативным компьютером с вводом/выводом шрифтом Брайля и синтезатором речи «ElBraille-W40JG1».

Таким же комплектом оборудования оснащены учебные аудитории в 1- и 3-м учебном корпусе.

Для приобщения студентов к физкультурно-оздоровительной деятельности созданы условия в спортивном корпусе университета. Оборудован вход, раздевалка. Студенты с нарушением опорно-двигательного аппарата активно пользуются тренажерным залом.

Комфортные социально-бытовые условия созданы для студентов с инвалидностью и ОВЗ во 2-м общежитии Университета. Оборудованы санитарно-бытовые помещения, кухня и другие помещения. Студенты с инвалидностью и ОВЗ проживают на первом этаже общежития.

Информационное сопровождение инклюзивного обучения представлено на сайте Университета (раздел «Инклюзия»). Сайт Университета адаптирован для лиц с нарушением зрения.

Студенческая социальная служба ведет работу по содействию в беспрепятственном доступе студентов с ограниченными возможностями (особенными потребностями) качественному образованию, быту и досугу, помогает социально незащищенным категориям студенчества (помощь оформлении документов, социальное сопровождение, предоставление социальной помощи студентам, которые оказались в тяжелых жизненных обстоятельствах), оказывает консультативную помощь.

В Вузе действует 8 волонтерских отрядов, в которых работают студенты всех специальностей. Проводится «Школа волонтера», на которой студенты обучаются технологиям сопровождения различных категорий, правилам этикета при общении с людьми с ограниченными возможностями здоровья, техникам

перемещения людей с инвалидностью (колясочников). Студенты с первого курса вовлечены в волонтерские отряды, посещают реабилитационные центры, детей, обучающихся на дому, и не понаслышке знают проблемы человека с ограниченными возможностями здоровья, связанные с адаптацией к жизненным условиям, с доступом к получению желаемого образования, трудоустройству.

Комфортному психологическому климату в Вузе способствует психологическая служба, в задачи которой входит: консультативная работа со студентами, педагогами и родителями студентов; психодиагностические динамические процедуры на всех этапах психологической работы; психопрофилактику и коррекцию личностных искажений у студентов с ОВЗ; повышение мотивации к процессу обучения в вузе. Также ведется работа по выявлению и профилактике деструктивного поведения обучающихся, подверженных воздействию террористической и иной радикальной идеологии.

Необходимо отметить, что в вузе адаптация первокурсников идет по трем направлениям:

- 1) адаптация формальная (к окружению, к структуре, содержанию обучения);
- 2) общественная адаптация (интеграция со студенческим окружением);
- 3) дидактическая адаптация (подготовка к новым формам и методам работы).

Важную роль в обеспечении фазы адаптации играет институт кураторства. Кураторами групп, где обучаются студенты с инвалидностью, являются педагоги, которые сопровождают ребят во всех сферах их жизнедеятельности: учебной, внеаудиторной, бытовой, творческой и т.п.

Воспитательную, просветительскую работу ведет Научная библиотека Университета – организация и проведение экспозиционной деятельности, с целью популяризации фондов научной библиотеки (традиционные и виртуальные выставки, презентации, обзоры); организация и проведение культурно-просветительских мероприятий: выставок, обзоров литературы, тематических встреч и презентаций по следующим направлениям: гражданственность и патриотизм; воспитание чувства гордости за Университет, знакомство с его историей, учеными вуза; любовь к Родине, уважение к истории Республики и ее культуре, краеведение; культура межнационального общения; проведение совместно с подразделениями и общественными организациями Университета комплексных мероприятий в сфере науки и культуры.

В Университете функционируют Музей истории университета,

Геологический музей, Зоологический музей, Анатомический музей, Археолого-этнографический музей, Этнографический музей, Парк-музей древнего камнерезного искусства. Работает зимний сад, обсерватория.

В Университете сложилась многовариантная система студенческого самоуправления. Органы студенческого самоуправления в институтах взаимодействуют с общеуниверситетскими органами самоуправления.

В структуре Университета действует санаторий-профилакторий, основанный в 1960 г. на базе учебного корпуса №3. Санаторий-профилакторий имеет специальное разрешение на осуществление медицинской деятельности. Санаторий-профилакторий развернут на 100 коек, действует на основании Устава Университета и Положения о санатории-профилактории. Основной задачей санатория-профилактория является проведение лечебно-оздоровительных мероприятий с целью укрепления здоровья студентов университета и формирования у них навыков здорового образа жизни: разумного сочетания учебы, отдыха, работы, лечения, рационального питания. Оздоровление студентов проводится в санатории-профилактории вуза без отрыва от учебы согласно графику заездов и Порядку направления и предоставления услуг на оздоровление в санатории-профилактории Университета, утвержденных ректором университета.

В Университете также действует 5 общежитий, 3 пункта общественного питания.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП ВО на соответствующих кафедрах Университета создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., демонстрирующую результаты творческой и практической работы обучающихся;

– иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания (в рабочих программах учебных дисциплин).

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01. Биология.

Государственная итоговая аттестация выпускника Университета является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации приведена в *Приложении В*.

9. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

[illegible]

