


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Структурное подразделение Институт физико-математического  
образования, информационных и обслуживающих технологий  
Кафедра экономики

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ

 Е.Е. Горбенко  
(подпись)

«13» декабря 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и менеджмент в области биологии

По направлению подготовки 06.04.01 Биология

Программа магистратуры Физиология человека и животных

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

Курс 1 курс

Луганск, 2023


Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» очной формы обучения.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 934 и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н (с изменением); 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.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Доцент кафедры экономики, кандидат экономических наук, доцент ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Скороход Наталья Николаевна;  
старший преподаватель кафедры экономики ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Вавулин Леонид Сергеевич

Утверждена на заседании кафедры экономики.

Протокол от «30» ноября 2023 г. № 5  
Заведующий кафедрой экономики  Н.Н. Скороход  
(подпись)

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «06» декабря 2023 г. № 5  
Председатель учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

  
(подпись) О.В. Давыскиба

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий учебно-методическим отделом

  
(подпись) В.В. Савенков

## Структура и содержание дисциплины

### 1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины – является формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в сфере повышения компетенций обучающихся в области теоретических основ и фундаментальных принципов управления, биотехнологий и биоэкономики

Задачи изучения дисциплины:

- научить студентов применять полученные знания и навыки в рамках реализации системного подхода в области управления высокотехнологичной инфраструктурой экономических систем;
- изучить современные методологические основы управления высокотехнологичным развитием в области биологии;
- приобрести навыки реализации методов и средств управления проектной деятельностью и руководства рабочим коллективом;
- изучить современные технологии формализованного представления проектных решений в области биологии, а также научиться осуществлять адекватный и обоснованный выбор методологий и технологий проектирования.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Экономика и менеджмент в области биологии» входит в базовую (обязательную) дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются знания дисциплин истории, математики; развития общества в целом как сложной динамичной системы; умения характеризовать и анализировать актуальную информацию об исторических, общественных процессах, использовать математический аппарат для анализа цифровой информации; навыки: критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и в массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной цифровой информации.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Экономика», «Менеджмент», «Математический анализ», «Биология».

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает методы выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной	Знает: свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для

	<p>цели.</p> <p>УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников.</p> <p>УК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей.</p>	<p>достижения поставленной цели</p> <p>Умеет: определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>Владеет: методами определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p>
<p>ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1. Имеет представление об актуальных проблемах, основных открытиях в области профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1.2. Умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1.3. Способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач.</p> <p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>Знает: основные проблемы открытий в области биологии</p> <p>Умеет: проводить анализ тенденций развития научных исследований и практических разработок в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: навыками решения нестандартных задач, а также общепрофессиональными компетенциями</p>

#### 4. Структура и содержание учебной дисциплины

##### 4.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	72 (2 зач. ед.)	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	24	-
Лекции	12	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	12	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации образовательного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	44	-
Форма аттестации	Зачет 4	-

##### 4.2. Содержание разделов дисциплины

**Тема 1.** Сущность и структура современной экономики. Биология и ее место в экономической системе.

Сущность и структура современной экономики. Механизмы межотраслевого взаимодействия. Биология и ее место в экономической системе. Особенности мотивации в научной и инновационной деятельности.

**Тема 2.** Научные основы современного инновационного менеджмента.

Научные основы современного менеджмента. Управленческие революции в менеджменте. Теории и школы управления в истории управленческой мысли.

**Тема 3.** Способы коммерциализации инновационных бизнес-идей и формирование стратегии.

**Тема 4.** Кластерный подход в стратегии инновационного развития.

**Тема 5.** Нормативно - законодательная база экобиологии.

**Тема 6.** Биоэкономика – анализ мирового развития. Роль и задачи биотехнологии в развитии биоэкономики.

##### 4.3. Лекции

№ п/п	Наименование темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
1 семестр			
1.	Сущность и структура современной экономики. Биология и ее место в экономической системе	2	-
2.	Научные основы современного инновационного	2	-

	менеджмента		
3.	Способы коммерциализации инновационных бизнес-идей и формирование стратегии	2	-
4.	Кластерный подход в стратегии инновационного развития	2	-
5.	Нормативно - законодательная база экобиологии	2	-
6.	Биоэкономика – анализ мирового развития. Роль и задачи биотехнологии в развитии биоэкономики	2	-
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>-</b>

#### 4.4. Практические / семинарские занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно- заочная форма / заочная форма
1 семестр			
1.	Мировые тенденции научно-технического прогресса и современное состояние российской науки и образования. Развития экономической мысли и современная проблематика экономической теории. Макроэкономические аспекты современной экономики инноваций	2	-
2.	Теории и школы управления. Процессный подход в менеджменте: планирование, организация, мотивация и контроль. Типы организационных структур и возможности их использования в сфере высоких технологий	2	-
3.	Способы коммерциализации инновационных бизнес-идей и формирование стратегии	2	-
4.	Кластерный подход в стратегии инновационного развития	2	-
5.	Нормативно - законодательная база экобиологии	2	-
6.	Биоэкономика – анализ мирового развития. Роль и задачи биотехнологии в развитии биоэкономики	2	-
Итого:		12	-

#### 4.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

1 семестр				
№ п/п	Наименование раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Очно- заочная форма / заочная форма

1.	Сущность и структура современной экономики. Биология и ее место в экономической системе	Устный опрос. Доклады	6	-
2.	Научные основы современного инновационного менеджмента	Доклады. Тестирование	6	-
3.	Способы коммерциализации инновационных бизнес-идей и формирование стратегии	Доклады. Тестирование	7	-
4.	Кластерный подход в стратегии инновационного развития	Устный опрос. Доклады	9	-
5.	Нормативно - законодательная база экобиологии	Устный опрос. Доклады	7	-
6.	Биоэкономика – анализ мирового развития. Роль и задачи биотехнологии в развитии биоэкономики	Устный опрос. Доклады	9	-
<b>Итого:</b>			44	-

#### **4.7. Курсовые работы.**

Учебным планом не предусмотрены.

#### **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии.**

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

*Информационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект лекций, размещенный во внутренней сети; электронная библиотечная система) при подготовке к практическим занятиям.

*Доклады:* готовятся по той или иной актуальной теме, обозначенной преподавателем. В данной работе проводится ретроспективный анализ зарубежной и отечественной литературы, анализ экономических явлений и процессов, проводится оценка проблемы, делаются выводы.

Для проверки уровня знаний студентов в ходе изучения курса «Экономика и менеджмент в области биологии» используется тестирование.

*Подготовка реферата по предложенной тематике* с использованием специальной литературы за последние 3 года. Структура реферата: введение (актуальность, цель исследования); основная часть (изложение сути проблемы); выводы; литература (3-5 источников). Объем реферата до 15 страниц.

## 6. Формы контроля освоения дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится на практических занятиях лектором и преподавателем, ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- устный опрос;
- тестирование;
- выступление с докладом;
- подготовка и защита реферата (самостоятельная работа).

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета.

Система накопления баллов по видам работ отражается в таблице:

### Система оценивания учебных достижений студентов очной формы обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
1 семестр	
Тестовый контроль	12
Устный опрос	10
Выступление с докладом	20
Самостоятельная работа (подготовка реферата)	28
Итого за семестр:	70
Зачет (устный)	30
<b>Всего</b>	<b>100</b>

### Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырех балльная система оценивания	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	<b>А</b> - отлично - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	<b>В</b> - очень хорошо - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	



Хорошо	<b>75–82</b>	<b>С</b> - хорошо - теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	<b>63-74</b>	<b>Д</b> - удовлетворительно - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	<b>50-62</b>	<b>Е</b> - посредственно - теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения	
Неудовлетворительно	<b>21-49</b>	<b>ФХ</b> - неудовлетворительно - теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	<b>0-20</b>	<b>Ф</b> - неудовлетворительно - теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

## 7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Агарков С. А. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика : [учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец.

80507.65 "Менеджмент организации" и др.] / С. А. Агарков, Е. С. Кузнецова, М. О. Грязнова ; Федер. агентство по рыболовству, ФГОУВПО "Мурм. гос. техн. ун-т". - Мурманск : МГТУ, 2011 - 135 с. : ил. - Библиогр.: с. 134-135 (20 назв.). - ISBN 978-5-86185-583-9[Гриф].

2. Берёза, Н.В. Рынок информационных услуг: современные тенденции и перспективы развития [Электронный ресурс] / Н.В. Берёза. - М. : Директ-Медиа, 2014 - 180 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227195>.

3. Синяева, И.М. Маркетинг услуг : учебник [Электронный ресурс] / И.М. Синяева, О.Н. Романенкова, В.В. Синяев. - М. : Дашков и Ко, 2014 – 252 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229397>.

4. Самуйлов К. Е. , Чукарин А. В. , Быков С. Ю. Основы формальных методов описания бизнес-процессов. Учебное пособие М.: Российский университет дружбы народов, 2011 - 123 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115801>

б) дополнительная литература:

1. Смирнова Н. В. Формирование организационного механизма развития бизнес- процессов в системе менеджмента : [монография] / Н. В. Смирнова ; Федер. агентство по рыболовству, ФГОУВПО "Мурм. гос. техн. ун-т". - Мурманск : МГТУ, 2010 - 175 с. - Библиогр.: с. 129-137. - ISBN 978-5-86185-505-1.

2. Иванов А. А. Олейников С. Я. Бочаров С. А. Риск-менеджмент. Учебно-методический комплекс М.: Евразийский открытый институт, 2011-303 с. <http://www.biblioclub.ru/book/93140/>

3. Абрамова А. В. Международный бизнес в сфере информационных технологий : [учеб. пособие для студ., обуч. по направл. "Экономика" (уровень подгот. - магистр)] / А. В. Абрамова, Ю. А. Савинов ; под общ. ред. Н. Н. Ливенцева ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) МИД России. - М. : Аспект Пресс, 2010 - 205, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 205-206. - ISBN 978-5-7567-0603-1[Гриф].

4. Управление проектами : учебник для бакалавров : учебник для студ. вузов, обуч. по экон. направл. и спец. / А. И. Балашов [и др.] ; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики", СПб. гос. экон. ун-т ; под общ. ред. Е. М. Роговой. - М. : Юрайт, 2014 - 383 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Лит.: с. 362-364 (36 назв.). - ISBN 978-5-9916-3046-7 [Гриф].

в) Интернет-ресурсы:

1. Берёза, Н.В. Рынок информационных услуг: современные тенденции и перспективы развития [Электронный ресурс] / Н.В. Берёза. - М. : Директ-Медиа, 2014 - 180 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227195>.

2. Синяева, И.М. Маркетинг услуг : учебник [Электронный ресурс] / И.М. Синяева, О. Н. Романенкова, В.В. Синяев. - М. : Дашков и Ко, 2014 – 252 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229397>.

3. Самуйлов К. Е. , Чукарин А. В. , Быков С. Ю. Основы формальных методов описания бизнес-процессов. Учебное пособие М.: Российский университет дружбы народов, 2011 - 123 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115801>.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Освоение дисциплины предполагает использование академической аудитории для проведения лекционных и практических занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер, проектор, доска).

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]