

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.05.2024 15:31:57  
Уникальный программный ключ:  
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО  
Заместитель директора ШЕН  
С.А. Креков  
РАЗРАБОТЧИК(И)  
Толстогузов С.Н.

**Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы**  
Рабочая программа  
для обучающихся по направлению подготовки (специальности) (06.04.01 направление  
Биология  
программа подготовки (Математическая биология и биоинформатика)  
форма(ы) обучения (очная)

## 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): УК-1 – УК-6, ОПК-1 – ОПК-8, ПК-1 – ПК-3)

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

### Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:** логику постановки проблемы, полагания целей исследования, выполнения литературного поиска, выдвижения гипотез, планирования эмпирического исследования, математической обработки данных, презентации результатов и их толкования; методы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы; стандартные процедуры решения исследовательских задач.

**Уметь:** при поддержке научного руководителя ставить проблему научного, поискового, прикладного или иного характера, ставить цели и задачи исследования, самостоятельно проводить литературный поиск с использованием современных поисковых систем, на основе последних технических возможностей, выдвигать гипотезы, добиваться их корректного формулирования на основе принятых теоретических положений, планировать эмпирическое исследование, самостоятельно организовывать и проводить сбор эмпирических данных, аккуратно и корректно обрабатывать их с помощью математических процедур, представлять полученные результаты в удобном для работы виде, давать интерпретацию полученным результатам, формулировать выводы, давать оценку выполненной работе, оформлять текст и библиографические ссылки.

**Владеть:** культурой исследовательского мышления, методами планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы, современными средствами ведения информационного поиска, стандартными процедурами решения исследовательских задач: планирование работ, набора испытуемых, логистики документов, организации и хранения данных, средствами создания и оформления текстов, таблиц, рисунков, создания презентаций, навыками устного выступления и ведения научной дискуссии.

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы**

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/89061e38-e16a-4093-baf5-3f31542d85cb>

- ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности
- ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности
- ОПК-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов
- ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок
- ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи
- ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности
- ПК-1 Способен осуществлять научно-технологическое и методологическое сопровождение мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очагов вредных организмов с применением биоинженерных методов
- ПК-2 Способен участвовать в разработке и проектировании новых и модификации существующих биотехнологических процессов получения биологически активных веществ
- ПК-3 Способен участвовать в разработке и внедрении современных систем управления качеством на производстве биопрепаратов для растениеводства

## 2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>зач. ед.</b>	9	9
	<b>час</b>	324	324
Из них:			
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>		0	0
Лекции		0	0
Практические занятия		0	0
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
<b>Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося</b>		324	324
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Защита выпускной квалификационной работы

### 3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	<b>Часов в 4 семестре</b>	0	0	0	0
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	0	0	0	0
1	Выбор, согласование темы, составление содержания ВКР и графика работы над ВКР	0	0	0	0
2	Название работы, ее цели и задачи	0	0	0	0
3	Работа с источниками информации.	0	0	0	0
4	Работа над текстом ВКР	0	0	0	0
5	Проведение эмпирической части научно-исследовательской работы. Сбор фактического материала	0	0	0	0
6	Проведение эмпирической части научно-исследовательской работы. Работа над текстом ВКР: связность текста	0	0	0	0
7	Работа над текстом ВКР: оформление ВКР	0	0	0	0
8	Защита ВКР	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	0	0	0	0

#### 4. Система оценивания.

Обучающиеся проходят ГИА в форме *защиты ВКР (экзамена)*.

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 5.1 Литература:

- Дрещинский, Владимир Александрович. Методология научных исследований: учебник для вузов / В. А. Дрещинский. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 274 с. (Высшее образование) . ISBN 978-5-534-07187-0: 1109.00.
- Неклюдов, Алексей Николаевич. Выполнение ВКР на степень магистра : Учебно-методическая литература / Российский университет транспорта (МИИТ). Москва :

**Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы**  
<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/89061e38-e16a-4093-baf5-3f31542d85cb>

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта», 2018. 54 с.

## **5.2 Электронные образовательные ресурсы:**

-

### **6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ФГБУ «Российская государственная библиотека» <https://rusneb.ru/>

Springer ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» <https://rd.springer.com/>

### **7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

### **8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.