

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 05.06.2024 17:37:50  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

## Общеобразовательная подготовка. Русский язык рабочая программа дисциплины (модуля)<sup>1</sup>

Закреплена за кафедрой **Общеобразовательные дисциплины**

Учебный план 15\_02\_17-мо-2022 (ОРИПС) (1)  
Направление подготовки, профиль 15.02.17 **Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

Квалификация **техник-механик**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические занятия	18	18	18	18
Лабораторная работа	18	18	18	18
Консультация				
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	57	57	57	57
Сам. работа	15	15	15	15
Промежуточная аттестация	3	3	3	3
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.фил.н., Наличникова И.А.



**Оренбург**

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью является формирование компетенций, указанных в п. 1.2. в части представленных в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	Задачами дисциплины является изучение освоения знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания; овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Базовые положения о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Уровень 2	Основные положения о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Уровень 3	Основные положения о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Собирать и обобщать знания о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Уровень 2	Систематизировать знания о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Уровень 3	Критически анализировать и выделять знания о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Базовой информацией о своеобразии устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Уровень 2	Методами обоснования своеобразия устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Уровень 3	Навыками критического анализа своеобразия устной и письменной форм коммуникации в контексте решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
<b>ОПК-4: способность осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Базовые положения о своеобразии делового общения и специфику публичного выступления.
Уровень 2	Основные положения о своеобразии делового общения (в т.ч. электронной коммуникации); правилах публичного выступления, ведения переговоров и совещаний.

Уровень 3	Основные положения о своеобразии делового общения (в т.ч. электронной коммуникации); правилах публичного выступления, ведения деловой переписки, организации переговоров и совещаний.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Собирать и обобщать знания о своеобразии делового общения (в т.ч. электронной коммуникации) и специфике публичного выступления.
Уровень 2	Систематизировать знания о своеобразии делового общения (в т.ч. электронной коммуникации); правилах публичного выступления, ведения переговоров и совещаний.
Уровень 3	Критически анализировать и выделять знания о своеобразии делового общения (в т.ч. электронной коммуникации); правилах публичного выступления, ведения деловой переписки, организации переговоров и совещаний.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Базовой информацией о своеобразии делового общения и специфике публичного выступления.
Уровень 2	Методами делового общения (в т.ч. электронной коммуникации); навыками публичного выступления, ведения переговоров и совещаний.
Уровень 3	Развитыми навыками делового общения (в т.ч. электронной коммуникации), а также публичного выступления, ведения переговоров и совещаний.

<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>В форме ПП</b>
1.1	Биология как наука. Методы научного познания. Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. Введение. Ознакомление с формами промежуточного контроля и итоговой аттестации по учебной дисциплине, основной и дополнительной литературой. Методы научного познания. Объект изучения биологии — живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы. Лекция	1	2	0
1.2	Клеточная теория и химический состав клетки. Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека. Лекция	1	2	0
1.3	Строение клетки. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Лекция	1	2	0
1.4	Изучение строения и функции клеток. «Изучение строения и функции клеток» Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Лабораторная работа	1	4	0
1.5	Обмен веществ и превращение энергии. Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. Организм — единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов. Контрольная работа № 1 по разделу «Клетка». ПЗ	1	4	0
1.6	Деление клетки. Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное оплодотворение у растений и животных. Лекция	1	4	0

1.7	Индивидуальное развитие организмов Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека. Лекция	1	2	0
1.8	Индивидуальное развитие организмов Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека. Лабораторная работа	1	4	0
1.9	Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных» Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм. ПЗ	1	4	0
1.10	Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных» Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм. Лабораторная работа	1	4	0
1.11	Наследственность и изменчивость. Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Лекция	1	2	0
1.12	Наследственная и ненаследственная изменчивость. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека). Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии. Лекция	1	2	0
1.13	Решение генетических задач. Составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач. ПЗ	1	4	0
1.14	История эволюционных идей. Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Контрольная работа № 2 по разделу «Организм». ПЗ	1	2	0
1.15	Гипотезы происхождения жизни. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека. Лекция	1	4	0
1.16	Описание особей вида. Описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания. ПЗ	1	2	0
1.17	Описание особей вида. Описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания. Лабораторная работа	1	4	0
1.18	Учение об экологии. Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические	1	2	0

	проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения. Контрольная работа № 3 по разделу «Вид». ПЗ			
1.19	Учение об экологии. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения. Лабораторная работа	1	4	0
2.1	Зачет с оценкой	1		0
	Самостоятельная работа	1	15	0

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 5.1. Рекомендуемая литература

##### 5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Мамонтов С. Г., Захаров В. Б.	Биология. Ботаника. Зоология: Учебник	КноРус – 2023 ISBN:978-5-406-11258-8	1 Электронное издание	<a href="https://books.google.ru/books?id=948581">https://books.google.ru/books?id=948581</a>
Л1.2	А.Г.Мустафин, В.Б.Захаров	Биология: учебник	Москва : КноРус, 2018. — 423 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-06062-9.	1 Электронное издание	<a href="https://www.book.ru/book/927655">https://www.book.ru/book/927655</a>

##### 5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский	Биология для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка/. Изд. 2-е	Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 316, [1]с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-30123-4	1 Электронное издание	=

##### 5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

##### 5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
---------	---

5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D
<b>5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС Издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
6.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
6.2	Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
6.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
6.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.