

Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Ростовской области
«Азовский казачий кадетский аграрно-технологический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД6.12 БИОЛОГИЯ**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
СПО 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Азов
2022

ОДОБРЕНА
на заседании методической комиссии
профессий общеобразовательного цикла
Протокол № 1 от 30.08 2022 г.
Председатель МК А.Г. Вахнина

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
Я.В. Асеева
« 30 » 08 2022г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДб 12 Биология предназначена для реализации образовательной программы ППКРС СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по профессии 35.01.13 (110800.02) Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (утверждённого приказом №466 от 03.06.2013 г.), зарегистрировано в Минюсте РФ 20.08.2013 г. № 29506, приказом Минобрнауки РФ №632 от 05 июня 2014 года «Об установлении соответствия профессий и специальностей СПО», (зарегистрированного в Минюсте РФ от 08.07.2014 г. № 33008) и технического профиля профессионального образования.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» (Протокол №3 от 21.07.2015) и изменений (приказ Минобрнауки №613 от 29.06.2017 г.)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Азовский казачий кадетский аграрно-технологический техникум»

Разработчик: Асеева Янина Владимировна
подпись

Асеева Янина Владимировна,
преподаватель первой квалификационной
категории ГБПОУ РО «АККАТТ».
ФИО, должность, уровень квалификации, место работы

Согласовано: Скокова Ж.М.
подпись



Скокова Ж.М. учитель высшей
категории МБОУ Маргаритовской СОШ
ФИО, должность, уровень квалификации, место работы

Воронцова Е.В. учитель первой
квалификационной категории
МБОУ Головатовская СОШ
ФИО, должность, уровень квалификации, место работы

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-6
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8-15
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17-21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДб.12 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы: реализация среднего общего образования в рамках программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл с учетом профиля получаемого профессионального образования (технический профиль).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; 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 обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПР) соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

личностные:

ЛР 1 – сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

ЛР 2 – понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

ЛР 3 – способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

ЛР 4 – владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; ЛР 5 – способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

ЛР 6 – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ЛР 7 – обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

ЛР 8 – способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

ЛР 9 – готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметные:

МР 1 – осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

МР 2 – повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

МР 3 – способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

МР 4 – способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

МР 5 – умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

МР 6 – способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

МР 7 – способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

МР 8 – способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметные:

ПР 1 – сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

ПР 2 – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

ПР 3 – владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

ПР 4 – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

ПР 5 – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Формируемые личностные результаты реализации программы воспитания ЛР(пв):
ЛР(пв) 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР(пв) 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР(пв) 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часа.

из них:

теоретического обучения – 28 час;

практических занятий – 8 часов.

- самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>0</i>
практические занятия	<i>8</i>
контрольные работы	<i>3</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>18</i>
в том числе:	
<i>Указываются виды самостоятельной работы, например:</i>	
Реферативная работа	<i>5</i>
Подготовка сообщений	<i>13</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Распределение учебной нагрузки по годам обучения

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе			
			ЛР	ПЗ	КР	ВСРС
	<i>3 курс</i>					
	Введение	1				
1	Учение о клетке	9				
1.1	Учение о клетке. Химическая организация клетки	2				1
1.2	Строение и функции клетки	3		1		1
1.3	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2				1
1.4	Жизненный цикл клетки	2				1
2	Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	5				
2.1	Размножение организмов	2				1
2.2	Индивидуальное развитие организма.	2		1		
2.3	Индивидуальное развитие человека	1				
3	Основы генетики и селекции	11				
3.1	Генетика – наука о наследственности и изменчивости.	3		1		1

	Законы Г. Менделя.					
3.2	Генетика пола. Генетика человека.	2				1
3.3	Закономерности изменчивости	3		1		1
3.4	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология.	3			1	1
4	Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение	11				
4.1	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	4		1		1
4.2	История развития эволюционных идей.	4		1		1
4.3	Микроэволюция и макроэволюция.	3			1	1
5	Происхождение человека	5				
5.1	Антропогенез.	2				1
5.2	Человеческие расы.	3			1	1
6	Основы экологии	8				
6.1	Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	2				1
6.2	Биосфера — глобальная экосистема.	3		1		1
6.3	Биосфера и человек.	4		1		1
7	Бионика	2				1
	<i>Дифференцированный зачет</i>	1				
	<i>итого</i>	54	0	8	3	18

ЛР – лабораторные работы, ПЗ – практические занятия, КР – контрольные работы, ВСРС – внеаудиторная самостоятельная работа студента

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 курс			
Введение	Содержание учебного материала	1	
	1. Биология – наука о живой природе. <i>Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Значение биологии при освоении профессии.</i>	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9,
	Лабораторная работа	-	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1. Учение о клетке			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Учение о клетке. Химическая организация клетки. <i>Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение по теме: «Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние».	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5,
	Строение и функции клетки. <i>Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №1 «Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам»	1	

	Контрольная работа	-	ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение»	1	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. <i>Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка».	1	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Жизненный цикл клетки. <i>Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокинез.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Митоз»	1	
Раздел 2.			
Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Размножение организмов. <i>Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Мейоз»	1	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5,
	Индивидуальное развитие организма. <i>Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №2 «Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как	1	

	доказательство их эволюционного родства»		ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Индивидуальное развитие человека. <i>Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Основы генетики и селекции			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Законы Г. Менделя. <i>Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №3 «Решение генетических задач»	1	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение по теме: «Драматические страницы в истории развития генетики»	1	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	1.Генетика пола. Генетика человека. <i>Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении»	1	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Закономерности изменчивости. <i>Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №4 Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.	1	
	Контрольная работа	-	

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Генетика и медицина»	1	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	<i>Контрольная работа по теме «Основы генетики и селекции»</i>	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Подготовить доклад (сообщение) по теме: «Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность».	1	
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	1.Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни.	1	
	2.Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №5 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	1	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)»	1	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	1.История развития эволюционных идей. <i>Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.</i>	1	
	2.Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №6	1	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина».	1	
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,
	1.Микроэволюция и макроэволюция. <i>Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции.</i>	1	

	<i>Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс</i>		ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа по теме «Происхождение и развитие жизни на земле»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить сообщение по теме: «Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции».		
Раздел 5.			
Происхождение человека			
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Антропогенез. <i>Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить сообщение по теме: «Черты сходства и различия человека и животных»		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Человеческие расы. <i>Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить сообщение по теме: «Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма».		
	Контрольная работа по теме «Происхождение человека на земле»	1	
Раздел 6			
Основы экологии			
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов»	1	
Тема 6.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Биосфера — глобальная экосистема. <i>Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №7 «Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум)»	1	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей»	1	
Тема 6.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Биосфера и человек. <i>Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы.</i>	1	
	Ноосфера. <i>Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие № 8	1	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере»	1	
Раздел 7 Бионика			
Тема 7.1	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР 8, ЛР9, МР 1, МР 2, МР 3, МР 4, МР5, МР 6, МР7, МР8, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР(пв) 7, ЛР(пв) 8, ЛР(пв) 9
	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. <i>Рассмотрение бионикой особенностей морфо-физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных</i>	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: «Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения»	1	
Дифференцированный зачет		1	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по числу обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- приборы и устройства;
- вытяжной шкаф;
- огнетушитель.

Технические средства обучения

- ПК;
- мультимедийный проектор;
- аудиоаппаратура

Учебные наглядные пособия:

- таблица: техника безопасности при проведении лабораторно-практических работ;
- плакаты по биологии.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники:

1. Константинов В.М., Учебник НПО и СПО, М.: «Академия», 2021

3.2.2. Дополнительные источники

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г. Биология. Общие закономерности. М.: Школа-Пресс, 1996

2. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10—11 кл. – М., 2019

3.2.3. Интернет–ресурсы и цифровые образовательные ресурсы (ЦОРы)

<http://www.uchitel-izd.ru> (27 августа 2022 года)

www.cvart.ru(27 августа 2022 года)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные:	
ЛР 1 – сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 2 – понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 3 – способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 4 – владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 5 – способность	Письменная контрольная работа

руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе	Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 6 – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 7 – обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 8 – способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ЛР 9 – готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
Метапредметные:	
МР 1 – осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
МР 2 – повышение интеллектуального уровня в	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос

<p>процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>МР 3 – способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>МР 4 – способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов</p>	<p>Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>МР 5 – умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах</p>	<p>Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>МР 6 – способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности</p>	<p>Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения.</p>

	Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
МР 7 – способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
МР 8 – способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
Предметные:	
ПР 1 – сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ПР 2 – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ПР 3 – владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
ПР 4 – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические	Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения.

задачи	Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.
<p>ПР 5 – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения</p>	<p>Письменная контрольная работа Индивидуальный опрос Текущий контроль: наблюдение в процессе проведения уроков практической части рабочей программы, Устный опрос на уроках теоретического обучения. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 3373966426733161303959182891359898756186937811159

Владелец Романченко Дмитрий Владимирович

Действителен с 22.01.2024 по 21.01.2025