

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РСО-АЛАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТОРГОВО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОУД. 11 Биология

для профессии СПО (ПКРС)

19.01.04 Пекарь

Форма обучения: очная


Владикавказ
2022

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
математических и естественнонаучных
дисциплин

Протокол № 10
от «05» июля 2022 г.

Председатель ПЦК

 И.С. Пархоменко


СОГЛАСОВАНО

Методист

 М.Т. Туаева
«05» июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УВР

 И.М. Дзучева
«05» 07 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования, на основе примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года). Регистрационный номер рецензии № 372 от 23 июля 2015 года, ФГАУ «ФИРО».

Разработчик: преподаватель биологии Битарова Замира Семеновна.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

Дисциплина относится к группе базовых дисциплин общеобразовательного цикла ППКРС по профессии 19.01.04 Пекарь.

Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года). Регистрационный номер рецензии № 372 от 23 июля 2015 года, ФГАУ «ФИРО».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.11 Биология входит в общеобразовательный цикл как учебная дисциплина по выбору из обязательных предметных областей для профессии 19.01.04 Пекарь.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД. 11 Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- 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;

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

метапредметных:

- 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;
- осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- 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;
- 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;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

- 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;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически

активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 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 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.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объём образовательной нагрузки обучающегося - 162 часа, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающегося - 54 часа;
- обязательная аудиторная нагрузка - 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	108
в том числе:	
лабораторные работы и практические занятия	46
Самостоятельная работа	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала Введение в предмет, цели и задачи биологии, основные методы изучения. Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и практической деятельности людей.	2	1,2
Раздел 1. Учение о клетке		16	
Тема 1.1. Учение о клетке	<p>Содержание учебного материала Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.</p> <p>Практическое занятие Изучение строения растительной и животной клетки. Химическая организация клетки. Решение задач по молекулярной биологии</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)</p>	10	1,2
	Практическое занятие Изучение строения растительной и животной клетки. Химическая организация клетки. Решение задач по молекулярной биологии	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)	8	3
Раздел 2. Размножение и онтогенез		16	
Тема 2.1. Размножение организмов.	Содержание учебного материала Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Бесполое размножение организмов. Митоз, фазы. Половое размножение. Мейоз. Образование половых клеток, оплодотворение.	8	1,2
	Практическое занятие Изучение фаз митоза. Строение яйцеклетки и сперматозоида	4	3

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма	Содержание учебного материала Эмбриональное и постэмбриональное развитие.	2	1,2
	Практическое занятие Изучение этапов эмбрионального развития	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Организм как единое целое. Причины нарушений в развитии организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.	10	3
Раздел 3. Основы генетики и селекции		28	
Тема 3.1. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов	Содержание учебного материала Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Моногибридное скрещивание. Первый и второй закон Менделя. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Сцепленное наследование генов. Закон Моргана.	12	1,2
	Практическое занятие Решение генетических задач на законы Менделя. Решение генетических задач на сцепленное наследование генов. Решение генетических задач на сцепленное с полом наследование Решение генетических задач на наследование групп крови	10	2
	Самостоятельная работа обучающихся Генетика пола. Взаимодействие генов. Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	8	3
Тема 3.2. Закономерности изменчивости.	Содержание учебного материала Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость.	2	1,2
	Практическое занятие Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой.	4	2
Раздел 4. Основы селекции		10	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	6	1,2

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	Генетика — теоретическая основа селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.		
	Практическое занятие Изучение методов селекции. Изучение центров многообразия и происхождения культурных растений.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 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).	10	3
Раздел 5. Эволюционное учение		22	
Тема 5.1. Эволюционное учение	Содержание учебного материала Возникновение и развитие эволюционных представлений. Основные положения теории Ч. Дарвина. Естественный отбор – направляющий фактор. Формы естественного отбора. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Микроэволюция. Макроэволюция. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Приспособленность – результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса.	8	1,2
	Практическое занятие Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора. Критерии вида. Изучение приспособленности организмов к среде обитания. Основные ароморфозы у растений и животных	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира. Причины вымирания видов.	8	3

Тема 5.2. Развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	2	
	Практическое занятие Изучение геохронологической таблицы	4	
Раздел 6. Происхождение человека		8	
Тема 6.1. Происхождение человека и этапы антропогенеза	Содержание учебного материала Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас.	6	1,2
	Практическое занятие Этапы эволюции человека	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.	2	1,2
Раздел 7. Бионика		6	
Тема 7.1. Бионика	Содержание учебного материала Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных.	8	3
Дифференцированный зачет		2	3
Всего		162	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- инструкции к лабораторным и практическим работам.
- технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор;
- телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых нормативных актов, учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Беляев Д. К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2016.
2. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. М.,2017.
3. Лукаткин А. С., Ручин А. Б., Силаева Т. Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2016.
4. Никитинская Т. В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.
5. Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2018.
6. Сухорукова Л. Н., Кучменко В. С., Иванова Т. В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2017.
7. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. (справочник) Москва 2015
8. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. Минск 2017
9. Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э. ,Давыдов В.В., Рачковская И.В. Биология. Ростов-на-Дону 2015.
10. Кириленко А.А. Биология. Раздел «Генетика» (теория, тренировочные задания) Ростов-на-Дону 2017.
11. Г.И. Биология (новый полный справочник) –Москва 2016.
12. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Симонова Л.В. Биология (углубленный уровень) 10-11класс. Вентана – Граф, 2014. Мамонтов С. Г.,
13. В. Б., Козлова Т. А. Биология: учебник для студ. Учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2016.

Интернет-ресурсы

- www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
- www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
- www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета).

www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания: 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; владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений.</p> <p>Умения: – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	<p>опрос; решение задач; практические занятия; проведение наблюдений, опытов с последующим составлением отчетов; самоконтроль по темам, разделам и обобщающий; тематические проверочные работы; зачет по опросному листу; тестирование; составление тезисов, плана; защита докладов, сообщений; представление моделей, презентаций (в том числе компьютерных); дифференцированный зачет.</p>