

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кагазеев Мурад Умарович
Должность: Директор
Дата подписания: 13.03.2025 10:13:30
Уникальный программный ключ:
8aab558b0450899ed3fb246dddcdbc7029efca24

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Адыгея
«Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»**

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УМР
З.Р. Шишхова
«30» 08 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОДБ.05 БИОЛОГИЯ

по специальности

44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

г. Майкоп,
2024

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОДБ.05 Биология разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 сентября 2023г. №686, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации (№ 75668 от 20 сентября 2023 г.), в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог» (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании; воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 №544н, «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 августа 2016г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016г., регистрационный № 43326)

а также в соответствии с нормативно-правовыми актами:

- 1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - 2) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"
 - 3) Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
 - 4) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 октября 2022 г. N 906 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";
 - 5) Приказ Минобрнауки РФ № 885, Минпросвещения РФ № 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся";
 - 6) Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г.;
 - 7) Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (вместе с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);
 - 8) Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»;
- Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

Разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Составители: Нагоева Г.Г., Дзахкиева Л.А., Докшокова Д.Х., преподаватели Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Рецензент:

Рассмотрено и одобрено на заседании П(Ц)К преподавателей естественно-математических дисциплин

Протокол № 1 от « 30 » 08 2024 г.

Председатель П(Ц)К  /Вернигорова И.Ю./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины
Ошибка! Закладка не определена.
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
Ошибка! Закладка не определена.3
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 21
4. Контроль и оценка результатов обучения по общеобразовательной дисциплине
Ошибка! Закладка не определена.23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место общеобразовательной дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОДБ.05 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

1.2. Цели и планируемые результаты обучения по общеобразовательной дисциплине:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общеобразовательной дисциплины ОД.08 Биология является формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.08 Биология направлено на достижение следующих целей:

понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

развитие умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

формирование навыков проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

развития умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

формирование умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

1.2.2. Планируемые результаты обучения по общеобразовательной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Наименование и код компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы 	<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные</p>

	<p>для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>
<p>ОК. 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных 	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);</p> <p>интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;</p> <p>рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>

	<p>видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК. 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>

	<p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>
<p>ПК 1.2. Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать в практике преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования основные психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий; - планировать и проводить учебные занятия в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования; - осуществлять преподавание с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; 	<ul style="list-style-type: none"> - использовании в практике преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования основных психологических подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего; - планировании и проведении учебных занятий в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования; - преподавании с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными

развития	<ul style="list-style-type: none"> - находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья в процессе освоения ими образовательных программ начального общего образования; - владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика, экскурсии, походы, экспедиции и т.п.; - использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: проявивших выдающиеся способности, для которых русский язык не является родным, с ограниченными возможностями здоровья; - осваивать и применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные, социально уязвимые, попавшие в трудные жизненные ситуации, мигранты, сироты, с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, с зависимостью; - соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования. - преподаваемый учебный предмет, курс в пределах требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными 	возможностями здоровья
----------	--	------------------------

	<p>возможностями здоровья, федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), примерных основных и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования, его истории и места в мировой культуре и науке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание примерных основных и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования, методику обучения учебным предметам, курсам; - основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; - законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; 	
<p>ПК 1.3. Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результаты обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формировать мотивацию к обучению обучающихся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья; - формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования; - реагировать на непосредственные по форме обращения обучающихся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья к учителю в процессе и распознавать за ними серьезные личные 	<ul style="list-style-type: none"> - формировании мотивации к обучению обучающихся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья; - организации учебного процесса в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования с учетом своеобразия социальной ситуации развития первоклассника; - реагировании на непосредственные по форме обращения обучающихся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья к учителю в процессе преподавания и распознавании за ними серьезных личных проблем; - оказании адресной помощи обучающимся с сохранным

	<p>проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оказывать адресную помощь обучающимся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья в процессе преподавания; – владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому обучающемуся в процессе преподавания вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья; – составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; – осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательных программ начального общего образования; – проводить в четвертом классе начальной школы (во взаимодействии с психологом) мероприятия по профилактике возможных трудностей адаптации обучающихся к учебно-воспитательному процессу в основной школе; – понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.), использовать полученную информацию в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования; – осуществлять преподавание в условиях инклюзивного образования; – основные психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий, способы их применения в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и 	<p>развитием и ограниченными возможностями здоровья в процессе преподавания;</p> <p>– владения профессиональной установкой на оказание помощи любому обучающемуся в процессе преподавания вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья;</p> <p>– проведении в четвертом классе начальной школы (во взаимодействии с психологом) мероприятий по профилактике возможных трудностей адаптации обучающихся с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья к учебно-воспитательному процессу в основной школе;</p> <p>– понимании документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.), использовании полученной информации в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования;</p> <p>– использовании и апробации специальных подходов к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: проявивших выдающиеся способности, для которых русский язык не является родным, с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>– освоении и применении психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные, социально уязвимые, попавшие в трудные жизненные ситуации, мигранты, сироты, с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, с зависимостью;</p> <p>– освоении и адекватном применении специальных технологий и методов, позволяющих проводить</p>
--	--	--

	<p>коррекционно-развивающего образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные и актуальные для современной системы образования теории обучения и развития обучающихся с сохранным развитием и с ограниченными возможностями здоровья; - дидактические основы образовательных технологий, используемых в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования; - способы профилактики возможных трудностей адаптации обучающихся четвёртого класса с сохранным развитием и с ограниченными возможностями здоровья к учебно-воспитательному процессу в основной школе; - психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные, социально уязвимые, попавшие в трудные жизненные ситуации, мигранты, сироты, с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, с зависимостью; - требования к составлению психолого-педагогической характеристики обучающегося с ограниченными возможностями здоровья 	<p>коррекционно-развивающую работу, в процессе преподавания в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлении (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогической характеристики обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; - взаимодействии с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; - осуществлении (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогического сопровождения образовательных программ начального общего образования; - осуществлении преподавания в условиях инклюзивного образования
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	56
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Лекции Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток.	1 1	ОК. 2
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Лекции Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги).	2 2	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
	Практические занятия «Ферментативное расщепление пероксида водорода в тканях организмов» «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов.	6 4	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем.	2	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
	Лекции Хромосомная теория Г. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.	1 1	ОК. 1 ОК. 2

факторы наследственности	Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия	3	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Практические занятия	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Хемосинтез (Работа с текстом и по содержанию видеофильмов «Обмен веществ в клетке» и «Фотосинтез»).	2	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.3 ПК. 1.2
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Лекции	1	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	1	ОК. 2 ОК. 4
	Практические занятия	2	
	Контрольная работа: Молекулярный уровень организации живого.	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		28	
Тема 2.1. Строение организма	Лекции	1	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	1	ОК. 1 ОК. 2
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Лекции	1	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.	1	ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.3 ПК. 1.2
Тема 2.3.	Лекции	1	

Онтогенез растений, животных и человека	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений.	1	ОК. 1 ОК. 2
	Практические занятия	3	
	«Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства»	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
Тема 2.4. Закономерности наследования	Лекции	1	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	1	ОК. 1 ОК. 2
	Практические занятия	4	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	4	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Лекции	1	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	1	ОК. 1 ОК. 2
	Практические занятия	4	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	4	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	Лекции	1	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	1	ОК. 1 ОК. 2
	Практические занятия	6	

	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания.	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
	«Исследование продуктов питания на качество пищевых добавок и консервантов»	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
Тема:2.7. Селекция растений и животных	Лекции	1	
	Селекция как наука. 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.	1	ОК. 1 ОК. 2 ПК. 1.3 ПК. 1.2
	Практические занятия	4	
	«Результаты действия искусственного отбора»	2	ОК. 1
	Контрольная работа: Строение и функции организма	2	ОК. 2 ОК. 4
Раздел 3. Теория эволюции		6	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Лекции	1	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Вид, его критерии и структура. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции.	1	ОК. 1 ОК. 2
	Практические занятия	3	
	«Приспособленность организмов к среде обитания»	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК.4
	«Описание особей одного вида по морфологическому критерию»		ПК. 1.3 ПК. 1.2
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Лекции	1	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов.	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7

	Возникновение основных царств эукариот.		
Тема 3.3.	Лекции	1	
Происхождение человека – антропогенез	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды.	1	ОК. 1 ОК. 2
Раздел 4. Экология		18	
Тема 4.1.	Лекции	1	
Экологические факторы и среды жизни	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7 ПК. 1.3 ПК. 1.2
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Лекции	1	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни.	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7 ПК. 1.3 ПК. 1.2
	Практические занятия	4	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии.	4	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.3 ПК. 1.2
Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая система	Лекции	1	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7

Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Лекции	1	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7 ПК. 1.2 ПК. 1.3
	Практические занятия	3	
	Практическое занятие «Отходы производства» На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью.	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.2
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Лекции	1	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания.	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7 ПК. 1.2 ПК. 1.3
	Практические занятия	6	
	«Умственная работоспособность». Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов. Изучение действия триггеров, снижающих работоспособность: шум, температура, физическая нагрузка и др. Контрольная работа: Теоретические аспекты экологии	4	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.2 ПК. 1.3
Раздел 5. Биология в жизни (Профессионально-ориентированное содержание)		8	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Лекции	2	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов.	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4

	Бионика – синтез биологии и техники. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Достижения современной бионики.	1	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.3 ПК. 1.6
	Практические занятия	6	
	Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7 ПК. 1.6
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией).	3	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 7 ПК. 1.6
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы общеобразовательной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- доска учебная – 1 шт.
- рабочее место преподавателя – 1 шт
- столы, стулья (по числу обучающихся) – 15/30 шт
- шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.- 2шт

Технические средства обучения:

- информационно-коммуникативные средства, ноутбук – 1 шт
- смарт-телевизор – 1 шт
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.

2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 358 с.

3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с.

Дополнительная литература:

1. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509241>

2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494034>

3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489661>
4. Тейлор Д. Биология: в 3 т. Т. 1 / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под ред. Р. Сопера; пер. 3-го англ. изд. — 14-е изд. — М.: Лаборатория знаний, 2022 — 454 с.
5. Павлова, Е. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 190 с.
6. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 236 с.
7. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.
8. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология: учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 208 с.
6. Несмелова, Н. Н. Экология человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Несмелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 157 с.
9. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, О. Е. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. — М.: Издательский центр «Академия», 2016/ — 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Контроль и оценка результатов обучения по общеобразовательной дисциплине раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р.1, Т. 1.2 – 1.4; Р. 2, Т. 2.1 – 2.7; Р. 3, Т. 3.1 – 3.3; Р. 4, Т. 4.1 – 4.5; Р. 5, Т. 5.1	-Фронтальный опрос - Индивидуальный опрос -Заполнение таблицы - Решение задач -Диагностическая работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р. 1, Т. 1.1 – 1.5; Р. 2, Т. 2.1 – 2.7 Р. 3, Т. 3.1 – 3.2; Р. 4, Т. 4.1 – 4.5; Р. 5, Т. 5.1	- Контрольная работа - Самооценка и взаимооценка - Тестирование - Презентация мини-проектов - Выполнение и защита кейсов - Практические работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р. 1, Т. 1.2 – 1.5; Р. 2, Т. 2.2 – 2.7; Р.4, Т. 4.4; Р. 5, Т. 5.1	- Лабораторные работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р.3, Т. 3.2 Р. 4. Т. 4.1 – 4.5 Р. 5, Т. 5.1	
ПК. 1.2. Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития	Р.4, Т. 4..4, 4.5	Контрольные работы - Самооценка и взаимооценка - Презентации мини-проектов - Устный и письменный опрос - Результаты выполнения учебных заданий. - Выполнение и анализ кейсов
ПК 1.3. Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результаты обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья	Р.1, Т. 1.4; Р. 2, Т.2.2, 2.7; Р. 4,Т.4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5;	- Лабораторные работы - Практические работы

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Содержание изменения	ФИО лица, внесшего изменение	Подпись