

Департамент образования и науки
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
**ФИЛИАЛ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«ЛАНГЕПАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
В ГОРОДЕ ПОКАЧИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

основной профессиональной образовательной программы
подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по специальности

34.02.01. СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО
базовой подготовки

г. Покачи
2025 г.

СОГЛАСОВАНО
ПЦК преподавателей
общеобразовательного цикла
Протокол № 5 от 23.04.2025 г.
Председатель А.М.А. - В.М.Абдусемедова

ОДОБРЕНО
Педагогическим советом
Протокол № 22 от 05.05.2025г.

Организация-разработчик:

Филиал БУ «Лангепасский политехнический колледж» в г.Покачи

Разработчик:

Кузьминская Л.А. преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана на основании примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций (ФГБОУ ДПО ИРПО, 2022 г.); в соответствии с Приказ Минпросвещения России от 04.07.2022 N 527 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2022 N 69452) и специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. N 336 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 июня 2022 г., регистрационный N 68887).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект по биологии» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01. Сестринское дело

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3. Цели дисциплины

Цель: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Задачи:

- 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.

1.3.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Код и наименование формируемых 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; 	<p>- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем,</p> <p>- уметь владеть системой биологических знаний, которая включает:</p> <p>основополагающие биологические термины и понятия;</p>
		<p>жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид,</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<ul style="list-style-type: none"> - 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 для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - 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>популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);</p> <p>биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;</p> <p>законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>принципы (чистоты гамет, комплементарности) правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);</p> <p>гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);</p> <p>сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</p> <p>сформировать 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>- уметь выделять существенные признаки:</p> <p>строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;</p> <p>строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;</p>
		<p>биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии,</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>брожения;</p> <p>автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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>- сформировать 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; умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;</p> <p>- сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; -рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); -сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; -уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>делать выводы;</p> <p>-принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;</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>сформировать умения критически оценивать информацию логического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;</p> <p>интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать актуальные экологические проблемы современности, формировать отношение к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области</p>
	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<p>биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<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 видов и форм представления; - 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>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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>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- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</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.</p> <p>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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; - уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах
ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.	- Оценка функциональной активности и самостоятельности в самообслуживании, передвижении, общении;	- формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
Основное содержание	32
в т. ч.:	
практические занятия	30
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объем часов	Формируемые компетенции
1	2		3	4
Тема 1. Подготовка к выполнению индивидуального проекта.	Основное содержание		10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практические занятия:		10	
	1-2	Выбор и обсуждение тематики индивидуального проекта. Определение вида конечного практического продукта.	2	
	3-4	Определение цели и задач выполнения проекта. Согласование целей и задач.	2	
	5-6	Составление плана работы над проектом, обсуждение сроков выполнения этапов проекта.	2	
	7-10	Способы работы по изучению литературы для выполнения теоретической части проекта.	4	
Тема 2. Выполнение индивидуального проекта.	Основное содержание		14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.2.
	Практические занятия:		14	
	11-12	Оформление теоретической части проекта - реферата.	2	
	13-14	Доклады (выступления) студентов по результатам выполнения теоретической части. Обсуждение, беседа, дискуссия.	2	
	15-18	Организация работы над практической частью индивидуальных проектов: промежуточные отчёты студентов и рекомендации преподавателя.	4	
	19-20	Подготовка к защите индивидуальных проектов. Рекомендации по составлению презентаций индивидуальных проектов	2	
	21-22	Подготовка, проверка, корректировка проектов презентаций. Обсуждение и рекомендации преподавателя.	2	
	23-24	Подготовка докладов к защите индивидуальных проектов. Составление плана	2	
Тема 3. Защита	Основное содержание		6	ОК 01
	Представление результатов работы, т.е. продукта деятельности.			

индивидуально о проекта.	Практические занятия:		6	ОК 02
	25-30	Оформление выставки практических результатов проектной деятельности. Фотосессия.	6	ОК 04 ОК 07
	31-32	Дифференцированный зачет	2	
Всего:			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом теоретического обучения.

Оборудование кабинета:

- посадочные места уч-ся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, плакаты, карточки, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- источник бесперебойного питания;
- наушники;
- колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Office2010;
- интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Opera;
- Редактор Web-страниц;
- Браузер;
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам
- мультимедиа-проигрыватели Windows Media Player;
- растровый графический редактор Microsoft Paint;
- редактор презентаций Microsoft PowerPoint;
- система управления базами данных Microsoft Access.
-

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные электронные издания

1. Биология: учебник и практикум для СПО / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618> (дата обращения: 19.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Биология в таблицах и схемах: [учебное пособие] / сост. А. В. Онищенко. – Изд. 3-е, испр. и доп. – СПб. : Виктория плюс, 2019. – 128 с. – (Для школьников и абитуриентов).
2. Заяц Р. Г., Бутвиловский В. Э. Биология для медицинских колледжей и училищ: в таблицах, схемах и рисунках: учебное пособие / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 185 с. – (Среднее медицинское образование).
3. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для СПО / Т. В. Лапицкая. — Москва: Юрайт, 2023. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-14157-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519715> (дата обращения: 19.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Нахаева, В. И. Биология: генетика. Практический курс: учебное пособие для СПО / В. И. Нахаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07034-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516123> (дата обращения: 19.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани : учебное пособие для СПО / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516336> (дата обращения: 20.06.2023).— Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Перечень практических занятий по дисциплине:

2 семестр

1. Выбор и обсуждение тематики индивидуального проекта из банка тем. Определение вида конечного практического продукта.
2. Определение цели и задач выполнения проекта. Согласование целей и задач.
3. Составление плана работы над проектом, обсуждение сроков выполнения этапов проекта.
4. 5. Способы работы по изучению литературы для выполнения теоретической части проекта.
6. Оформление теоретической части проекта - реферата.
7. Доклады (выступления) студентов по результатам выполнения теоретической части. Обсуждение, беседа, дискуссия.
- 8,9 Организация работы над практической частью индивидуальных проектов: промежуточные отчёты студентов и рекомендации преподавателя.
10. Подготовка к защите индивидуальных проектов. Рекомендации по составлению презентаций индивидуальных проектов.
- 11 Подготовка, проверка, корректировка проектов презентаций. Обсуждение и рекомендации преподавателя.
12. Подготовка докладов к защите индивидуальных проектов. Составление плана выступления.
- 13,14,15. Оформление выставки практических результатов проектной деятельности. Фотосессия. Обсуждение перспектив проектной деятельности в дальнейшей исследовательской работе студентов.

Примерная тематика индивидуальных проектов:

1. Вирусы - неклеточные формы жизни.
2. Гипотезы о происхождении человека.
3. Движущие силы эволюции. Борьба за существование.
4. Исчезающие виды растений.
5. Исчезнувшие виды растений.
6. Научные и этические проблемы клонирования.
7. Питание современных подростков.
8. Расы, расоведение и расизм.
9. Эволюционные учения.
10. Эволюция биосферы.
11. Эволюция человека - возможные результаты.
12. История развития биологии и методы исследования в биологии.
13. История развития генетики и ее методы
14. Модификационная изменчивость моего организма под действием диеты.
15. Модификационная изменчивость моего организма под действием физических упражнений.
16. Наследственные болезни.
17. Основные свойства и структура нуклеиновых кислот.
18. Сравнительная характеристика прокариотических и эукариотических клеток
19. Мутации и их значение.
20. Группы крови и их влияние на характер человека.
21. Болезни, изменившие мир.
22. Влияние мобильных телефонов на организм человека.
23. ГМО в жизни подростков.
24. Антропогенез: этапы развития человека.
25. Влияние алкоголя на живой организм.
26. Влияние татуировки и пирсинга на организм.
27. Проблема распространения ВИЧ-инфекции.
28. Загрязнение мирового океана: причины и последствия.
29. Проблема мусора.
30. Мусорный кризис
31. История маленькой батарейки
32. Сортировка мусора.
33. Атмосфера города: настоящее и будущее.
34. Роль автомобиля в загрязнении окружающей среды.
35. Экологически чистый огород.
36. Лекарственные растения родного края.
37. Жизнь пластиковой бутылки.
38. Фотосинтез. Космическая роль растений.
39. Функции белков в организме.
40. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.

3.4. Используемые образовательные технологии

С целью достижения запланированных результатов обучения и формирования соответствующих общих и профессиональных компетенций, обеспечивающих реализацию требований ФГОС СПО и работодателей, реализации модульно-компетентного, системно-деятельностного подхода в учебном процессе по данной дисциплине используются активные методы обучения в сочетании с традиционными видами учебной работы (беседа,

лекция, семинар, практическая работа, просмотр видеофильмов, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии. Обучение строится с применением традиционных здоровьесберегающих технологии, ИКТ, кейс-технологий, проведение занятий с применением деловых и ролевых игр, защиты индивидуальных и групповых проектов.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/ профессио- нальная компетенция	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 02	Тема 1. Подготовка к выполнению индивидуального проекта.	Практические работы №1,2,3,4,5.
ОК 02	Тема 2. Выполнение индивидуального проекта.	Практические работы №6,7,8,9,10,11,12
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема 3. Защита индивидуального проекта.	Практические работы № 13,14,15.
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	Выполнение зачетных заданий

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дополнения и изменения в рабочую программу учебной дисциплины (модуля)

(наименование рабочей программы учебной дисциплины или модуля)

**по специальности
(профессии)** _____

(наименование специальности (профессии))

на _____ учебный год

В рабочую программу учебной дисциплины (модуля) внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании ПЦК

(наименование ПЦК)

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /