

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
ГБПОУ «Профессионально-педагогический колледж  
имени М.М. Меджидова»



Утверждаю  
Директор

Адзиева С. М.

« 30 » августа 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.11 Биология

Код и наименование специальности 49.02.01 Физическая культура

входящей в УГС 49.00.00 Физическая культура и спорт

Квалификация выпускника: педагог по физической культуре и спорту

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественно-научных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

Оманова М. С.  
подпись ФИО

« 29 » августа 2024 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины  
ОУД.11. Биология разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 «Физическая культура», входящей в состав укрупненной группы специальностей 49.00.00 Физическая культура и спорт, утвержденного приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 г. № 968, зарегистрировано в Минюсте России 19.12.2022 г. № 71643;

с учетом:

- примерной программы;
- в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2024/2025 учебный год.

Разработчик:

Гаджикадиева Заграт Магомедовна, преподаватель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУД.11 Биология**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **49.02.01 Физическая культура**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **49.00.00 Физическая культура и спорт.**

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин.

### **1.3. Цели, задачи и планируемые результаты освоения 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 естественнонаучной 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.

## Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Биология» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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,</li> <li>- уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>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> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосфера; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм),</li> </ul>
--	---	---

	<p>информации и превращения энергии, брожения, 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 видеообразования; 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"> <li>- 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;</li> <li>- 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, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видеообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</li> <li>- сформировать умения применять полученные знания для</li> </ul>
--	---

	<p>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 существования природы и человечества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать 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), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;</li> <li>- 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</li> </ul>
--	--

		<p>оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</li> <li>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на научно-исследовательских конференциях разного уровня;</li> </ul>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, уметь оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</li> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный</li> </ul>

	<p>осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> </ul>	<p>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p> <p>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и 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>обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<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><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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,</li> </ul>

	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видеообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах</p>
--	---	--

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

промежуточная аттестация 6 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объём часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
контрольные работы	3
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.11 «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Биология с элементами экологии.</b>			
Введение Общая биология как наука.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Особенности жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах. Основные уровни организации живой материи.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	4	2
<b>Раздел 1. Учение о клетке.</b>			
<b>Тема 1.1. Краткие сведения из истории изучения клетки. Химический состав клетки.</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Цитология-наука о клетке. Основные положения клеточной теории.</p> <p>2 Содержание химических элементов в клетке. Вода и другие неорганические вещества клетки. Углеводы, липиды. Особенности строения и жизнедеятельности клеток прокариот и эукариот.</p> <p>3 Строение и функции молекул белков, нуклеиновых кислот, АТФ. Самоудвоение ДНК, типы РНК. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства. Основные органоиды клетки, этапы обмена.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Качественные реакции белков</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	12	1
<b>Тема 1.2.</b>	Содержание учебного материала	8	

Строение клетки. Пластический обмен.	1	Строение клетки, основные структурные компоненты клетки. Обмен веществ и энергии.		2
	2	Автотрофы, гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы. Биосинтез белков. Строение микроскопа; основные органоиды клетки.		
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			4
	1	Изучение строения растительной клетки под микроскопом.		
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся			-
	Содержание учебного материала			6
	1	Митоз, его фазы. Значение митоза и мейоза в осуществлении преемственности между поколениями. Количество гаплоидного и диплоидного набора хромосом.		1
	2	Образование тканей и органов в процессе онтогенеза. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Наследственные заболевания и профилактика. Предупреждение формирования у студентов вредных привычек.		2
<b>Тема 1.3.</b>  Деление клетки эукариот. Формы размножения организмов.  Онтогенез и его этапы.	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			6
	1	Изучение жизненного цикла клетки.		
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			-
<b>Раздел 2.</b> <b>Основы генетики.</b>				
<b>Тема 2.1.</b>  Предмет, задачи и методы генетики.  Селекция	Содержание учебного материала			8
	1	Определение генетики. Особенности методов изучения генетики. Наследственность и изменчивость. 1 закон Менделя. 11 закон Менделя.		
	2	Определение селекции. Центры происхождения культурных растений.		2
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся			-
<b>Раздел 3.</b>				

<b>Эволюционное учение</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Метафизический период в истории биологии. Учение Ч.Дарвина об эволюции.	Содержание учебного материала  1 Определение метафизического мировоззрения. Значение трудов Линнея и Ламарка. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.  2 Основные положения учения Дарвина. Определение движущих сил эволюции. История возникновения дарвинизма.  3 Определение борьбы за существование, причины ее возникновения. Значение естественного отбора и его виды.  4 Приспособленность организмов. Относительный характер приспособленности.  Лабораторные работы  Практические занятия 1 Виды приспособленности организмов к окружающей среде.  Контрольные работы  Самостоятельная работа обучающихся	6	2
<b>Тема 3.2.</b> Вид и его критерии. Макро- и микроэволюция. Главные направления эволюции.	Содержание учебного материала  1 Определение вида. Критерии вида и их характеристика. Популяция как форма существования вида.  2 Определение микроэволюции. Основа микроэволюционного преобразования популяций. Механизмы видеообразования (Четвериков С.С., Шмальгаузен И.И.)  3 Главные направления органической эволюции: биологический прогресс и биологический регресс (Северцов А.И.). Пути достижения биологического прогресса.  Лабораторные работы  Практические занятия  Контрольные работы  Самостоятельная работа обучающихся.	4	2
<b>Раздел 4.</b> Наиболее общие представления о жизни			
<b>Тема 4.1.</b> Гипотезы	Содержание учебного материала  1 Донаучные представления о самозарождении жизни. Первые научные попытки объяснения	2	2

возникновения жизни на Земле. Краткая история развития органического мира.		возникновения жизни. Опыты Ф.Реди и Л.Пастера, их значение.			
	2	Гипотезы о возникновении жизни на Земле. Краткая история развития органического мира. Развитие жизни на Земле.			
		Лабораторные работы		-	
		Практические занятия		2	
	1	Составление схемы этапов развития жизни на Земле			
		Контрольные работы		-	
		Самостоятельная работа обучающихся		-	
<b>Тема 4.2.</b> Происхождение человека.		Содержание учебного материала	7	2	
	1	Теория Ч.Дарвина о происхождении человека. Рудименты, атавизмы. Признаки сходства человека и человекообразной обезьяны. Движущие силы антропогенеза: социальные, биологические.			
	2	Основные этапы антропогенеза: древнейшие, древние и ископаемые люди современного типа.			
	3	Человеческие расы, их происхождение и единство. Сущность и несостоятельность расизма.			
		Лабораторные работы		-	
		Практические занятия		-	
		Контрольные работы		1	
		Самостоятельная работа обучающихся		-	
		Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>не предусмотрено</i>		-	
		Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>		-	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>				<b>6</b>	
<b>Всего:</b>				<b>84</b>	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология».

Оборудование учебного кабинета «Биология»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания);
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- комплекты демонстрационного оборудования.

Технические средства обучения кабинета «Биология»:  
телевизор, видеофильмы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Д.К. Беляев, Г. М. Дымшиц «Общая биология» 10–11 класс–М., «Просвещение», 2010.
2. В. К. Шумный, Г. М. Дымшиц, А. О. Рувинский «Общая биология» 10–11 класс– М., «Просвещение», 2010.

Дополнительные источники:

1. Бровкина Е. Т., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 10 класс. Методическое пособие. – М., 2019.
2. Ловкова Т. А., Сонин Н. И., Биология. Общие закономерности. 10 – 11 класс. Методическое пособие. – М., 2019.

Электронные ресурсы:

1. <http://www.lbz.ru/files/5814/> - лаборатория знаний;
2. <http://school-collection.edu.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, где представлен широкий выбор электронных пособий;
3. <http://www.fcior.edu.ru> - сайт федерального центра информационных образовательных ресурсов (ФЦИОР)
4. <http://www.ict.edu.ru/catalog/> - ИКТ технологии в образовании;
5. <http://eor-np.ru/> - электронные образовательные ресурсы ;
6. <http://www.int.ru> – сеть творческих учителей

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**Итоговым контролем** освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>умения:</b>	
- приводить примеры экспериментов и наблюдений, обосновывающих: клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, влияние деятельности человека на экосистемы;	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"><li>- подготовки докладов, рефератов;</li><li>- работы с учебником и опорными конспектами.</li></ul>
- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"><li>- защиты лабораторных работ;</li><li>- решения задач,</li><li>- работы со справочной литературой.</li></ul>
- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки и делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"><li>- решения задач.</li><li>- защиты лабораторных работ;</li><li>- тестирования;</li><li>- защиты индивидуальных заданий</li></ul>
- работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет - ресурсах, научно-популярной литературе;	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"><li>- решения задач,</li><li>- работы со справочной литературой.</li><li>- тестирования;</li><li>- защиты индивидуальных заданий</li></ul>
- использовать приобретённые знания и умения в практической и повседневной жизни для: оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений, энергосбережения, безопасного использования материалов и химических	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"><li>- тестирования,</li><li>- работы с опорными конспектами и справочной литературой.</li></ul>

веществ в быту, профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей, осознанных личных действий по охране окружающей среды.	
<b>знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- смысл понятий: естественнонаучный метод познания, эволюция Вселенной, большой взрыв, Солнечная система, галактика, макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;</li> </ul>	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– защита реферата;</li> <li>– решение задач</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- вклад великих учёных в формирование современной естественно-научной картины мира.</li> </ul>	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– активность на занятиях (дополнения к ответам сокурсников и т.п.);</li> <li>– защита реферата</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и функции систем органов здорового человека</li> </ul>	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– активность на занятиях;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– защита реферата ;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека</li> </ul>	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– активность на занятиях ;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– защита реферата;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза</li> </ul>	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– активность на занятиях ;</li> <li>– тестирование;</li> </ul>