

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Иванченко Ирина Васильевна  
Должность: и.о. директора Филиала СПТИ в г. Железноводске  
Дата подписания: 10.07.2024  
Уникальный программный ключ:  
e192bec1a53c517bd141a7bb266fc6e91498bf16

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Ставропольский государственный педагогический институт»  
в г. Железноводске



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
СОО.01.08 «БИОЛОГИЯ»

Уровень основной профессиональной образовательной программы СПО / ППССЗ

Шифр и наименование специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Год набора 2024

Форма обучения очная

Факультет гуманитарный

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин

И.о. декана факультета:

/ И.В. Величко

Заведующий кафедрой

/М.Н. Арутюнян

Железноводск, 2024г.

Рабочая программа учебного предмета «Биология»/ сост. доцент, кандидат педагогических наук Л.А. Ситак, Филиал СГПИ в г. Железноводске, 2023 г.

Рабочая программа предназначена для преподавательского состава и студентов очной формы обучения по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах и служит основой организации преподавания учебного предмета «Биология» во 2 семестре.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413 (с изменениями от 12.08.2022 г. № 732), с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2022 г. № 742 (с изменениями от 3 июля 2024 г. № 464).

Рабочая программа «Биология» одобрена на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин от «27» августа 2024 г. Протокол № 1.

Заведующий кафедрой



М.Н. Арутюнян

Доцент кафедры гуманитарных  
и социально-экономических дисциплин



Л.А. Ситак

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место учебной предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы СПО /ЛПССЗ.....	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета (по ФГОС / учебному плану):.....	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	10
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы.....	10
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Биология» .....	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	16
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	16
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	20
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	22
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ РЕВИЗИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....	23

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебного предмета является частью ОПОП СПО/ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, укрупненной группы 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

## 1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы СПО /ППССЗ

Учебный предмет «Биология» является обязательным учебным предметом .

## 1.3 Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие результаты:

### Личностные результаты:

#### 1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
- способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;
- умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

#### 2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

#### 3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) эстетического воспитания:
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
  - понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;
  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- 5) физического воспитания:
- понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
  - понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
  - осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
- 6) трудового воспитания:
- 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
  - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- 7) экологического воспитания:
- экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;
  - повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
  - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
  - способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);
  - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
  - наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;
- 8) ценности научного познания:
- 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;

- понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;
- убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни; заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;
- понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
- способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
- готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

#### **Метапредметные результаты:**

##### **1) У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
- определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
- использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;
- строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
- применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
- 2) У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий**:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
  - формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
  - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её 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;
  - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
  - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
  - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
- 3) У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий**:
- ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;
  - формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;
  - приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;
  - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);
  - использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;
  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
- 4) У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий**:
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы,

высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;
- владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**5) У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

**6) У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:**

- использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
- выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

**7) У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:**

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;



- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
  - принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
  - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
  - принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
  - признавать своё право и право других на ошибки;
  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
- 8) У обучающегося будет совершенствоваться **эмоциональный интеллект как части регулятивных универсальных учебных действий**, предполагающий сформированность:
- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
  - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
  - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

#### **Предметные результаты:**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) 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;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) 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;

5) 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;

6) сформированность 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, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) 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;

8) 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);

9) сформированность умений 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;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

При изучении учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **профессиональные компетенции**:

ПК 1.2. Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ПК 1.6. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения.

ПК 2.2. Реализовывать программы внеурочной деятельности в соответствии с санитарными нормами и правилами.

ПК 2.5. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в организации внеурочной деятельности обучающихся.

ПК 3.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в области воспитания обучающихся.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета (по ФГОС / учебному плану):**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **72** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – **72** часов,
- лекции -36 часов
- практические занятия-36 часов
- самостоятельная работа обучающегося –. не предусмотрен

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лекции	36
лабораторные работы	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
в том числе:	
Реферат	-
Другие виды: - подготовка конспекта лекции; - разработка презентаций; - изучение рекомендованной литературы	-
подготовка к промежуточной аттестации	
<i>Промежуточная аттестация в форме: 2 семестр – зачет с оценкой</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Код личностных результатов реализации	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Биология, как наука.</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	2	ЛР10	
	1. Введение. Предмет, цели и задачи курса Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии.			1
<b>Раздел 2. Живые системы и их организация</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	2	ЛР10	
	1. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей.			1
<b>Раздел 3. Химический состав и строение клетки</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	2	ЛР10	
	1. Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)			1
	<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы)		6	ЛР10
	1. Изучение строения растительной и животной клеток. 2. Изучение способов питания клеток и организмов. 3. Изучение деление клеток.			3
<b>Раздел 4. Жизнедеятельность клетки</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	2		
	1. Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Клеточная теория строения организмов.			
<b>Раздел 5. Размножение</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	2	ЛР 10	

<b>и индивидуальное развитие организма</b>	1.	Организм – единое целое. Многообразие организмов Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.			1,2
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		4	ЛР 10	
	1. 2.	Развитие организмов и окружающая среда. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство и эволюционного родства.			3
<b>Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		4	ЛР 10	
	1.	Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник науки генетика. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и ди-гибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.			1
	2.	Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика популяций.			
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		6	ЛР 10	
	1. 2.	Составление простейших схем моногибридного скрещивания и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач. Анализ фенотипической изменчивости Методы изучения наследственности человека			3
<b>Раздел 7. Селекции организмов и биотехнологии.</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		4	ЛР 10	
	1.	Генетика – теоретическая основа селекции. Основные методы селекции живых организмов			1
	2.	Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.			
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		2	ЛР 10	
	1.	Составление дидактической обобщающей таблицы			3

<b>Раздел 8. Эволюционная биология и развитие жизни на Земле.</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)		6	ЛР 10	1
	1.	Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация			
	2.	<i>Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация*</i>			
	3.	Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.			
	4.	Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.			
<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы)		4	ЛР 10	3	
1.	Описание особей одного вида по морфологическому критерию.				
2.	<i>Изучение приспособленности организмов к среде обитания*</i>				
<b>Раздел 9. Происхождение человека</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)		4	ЛР 10	2
	1.	Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.			
	2.	Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.			
	<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы)				
1.	Анализ и оценка различные гипотез происхождения человека.	2		3	
<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)					
<b>Раздел 10. Основы экологии</b>	1.	<i>Экология – наука о взаимоотношениях организма с окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов *</i> Экологические системы. Видовая и пространственная структура	6	ЛР 10	2

		экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.			
	2.	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.			
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		6	ЛР 10	
	1.	Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме леса, луга, водоема			3
	2.	Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме степи, тундры, тайги, пустыни, Черноморского побережья Кавказа и Крыма*			
<b>Раздел 11. Основы рационального природопользования</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		2	ЛР 10	
	1.	Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана*			1-2
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		6	ЛР 10	
	1.	Составление паспорта ООПТ в РФ и Ставропольском крае*			3
	2.	Составление паспорта редки растений, грибов и животных России и Ставропольского края			
		<b>Всего:</b>	<b>72 (36/36)</b>		

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.

\* - Тема изучается с учетом профессиональной направленности

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

В соответствии с ФГОС СПО филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

1. Пакеты программного обеспечения общего назначения (возможны следующие варианты: «МойОфис», «MicrosoftOffice», «LibreOffice», «ApacheOpenOffice»).

2. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Sumatra PDF Reader», «AdobeAcrobatReaderDC».

3. Приложение, позволяющее сканировать и распознавать текстовые документы (возможны следующие варианты: «ABBYFineReader», «WinScan2PDF»).

4. Программа-файловый архиватор (возможны следующие варианты: «7-zip», «WinRAR»).

5. Программа для организации и проведения тестирования (возможны следующие варианты: «Айрен», «MytestX»).

6. Программа просмотра интернет-контента (браузер) (возможен следующий вариант: «Yandex»).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

##### Основная литература:

1. Агафонова, И. Б. Биология. 10 класс: Базовый и углублённый уровни : учебник / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-09-087930-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335096>

2. Агафонова, И. Б. Биология: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-09-087932-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335099>

3. Биология. 10 класс : базовый уровень : учебник / Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова [и др.]. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 223 с. — ISBN 978-5-09-087483-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334583>

4. Биология. 11 класс : базовый уровень : учебник / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц [и др.]. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 223 с. — ISBN 978-5-09-088206-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334586>

5. Каменский, А. А. Биология. 11 класс: базовый уровень : учебник / А. А. Каменский, Е. К. Касперская, В. И. Сивоглазов. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-09-088202-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335009>



6. Пономарёва, И. Н. Биология. 10 класс: базовый уровень : учебник / И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Т. Е. Лоцилина ; под редакцией И. Н. Пономарёвой. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-09-088227-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334442>

7. Биология: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-103624-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334994>

### **Дополнительная литература:**

1. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618>

2. Юдакова, О. И. Биология: выдающиеся ученые : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517124>

3. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519715>

4. Смирнова, М. С. Естествознание: география, биология, экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, Т. М. Смирнова, М. В. Вороненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16618-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531383>

5. Винник, В. К. Биология : учебно-методическое пособие / В. К. Винник. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2021. — 189 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/283136>

6. Адельшина, Г. А. Биология с основами экологии: рабочая тетрадь : учебное пособие / Г. А. Адельшина. — Волгоград : ВГАФК, 2018. — 175 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158157>

### **Электронные библиотечные системы**

1. ЭБС «Юрайт» [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <http://ibooks.ru>
4. «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <https://rusneb.ru/>

### **Электронные образовательные ресурсы**

1. ЭБС «Педагогическая библиотека» <http://pedlib.ru>
2. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>

3. Научная электронная библиотека «Киберленинка» <https://cyberleninka.ru/>
  4. Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа  
[http://www.rasl.ru/e\\_resours/resursy\\_otkrytogo\\_dostupa.php](http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php)
  5. Словари и энциклопедии <https://dic.academic.ru>
  6. Педагогическая мастерская «Первое сентября» <https://fond.1sept.ru>
  7. Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
  8. Национальная платформа «Открытое образование» <https://openedu.ru>
  9. Российское образование. Федеральный портал <http://edu.ru>
  10. Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»  
<https://online.edu.ru>
- Цифровая образовательная платформа «Media» (ЛЕСТА), ГК «Просвещение»  
<https://media.prosv.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения предмета.



Текущий контроль проводится в форме: тестирования, рефератов.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в форме зачёта с оценкой (2 семестр)

Методическое обеспечение в виде тематики и содержания тестовых заданий, контрольных работ, рефератов, вопросов к экзамену и другим формам контроля отражено в ФОС предмета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять знания по биологии при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;</li><li>– оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие живых организмов;</li><li>– проводить природоохранные мероприятия и экологические акции;</li><li>– учитывать особенности и закономерности развития природы ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.</li></ul> <p><b>Обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные положения и терминологию биологии;</li><li>– основные закономерности роста и развития живых организмов;</li><li>– строение и функции клеток;</li><li>– физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности на клеточном уровне;</li><li>– основы гигиены и селекции;</li><li>– гипотезы происхождения жизни на Земле;</li><li>– основы эволюционного учения;</li><li>– экологические нормы, требования и правила сохранения природного биоразнообразия на Земле;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Тестирование</li><li>– Реферат</li><li>– Собеседование</li></ul> <p>Промежуточная аттестация: - зачёт с оценкой (2 сем)</p>

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Кафедра	ФИО заведующего	Подпись	Дата
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	Арутюнян М.Н.		27.08.2024 г
И.о. заведующего библиотекой	Клименко А.В.		27.08.2024 г

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п\п	Содержание изменений	Реквизиты документа об утверждении изменений	Дата внесения изменений
1.	Утверждена на основании Приказа Минпросвещения России от 17.08.2022 № 742 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, изменений от 12.08.2022 г. № 732 в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"	Протокол заседания кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин № 11 от 28 мая 2024 г.	28.05.2024 г.
2.	Актуализирована на основании изменений вступившего в силу приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 № 464. Внесены изменения в титульный лист в части даты, номера протокола заседания кафедры.	Протокол заседания кафедры гуманитарный и социально-экономических дисциплин № 1 от 27 августа 2024 г.	27.08.2024 г.

