

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Иванченко Ирина Васильевна

Министерство образования Ставропольского края

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения

Должность: и.о. директора Филиала СГПИ в г. Железноводске

Дата подписания: 30.09.2024 18:11:42

высшего образования

Уникальный программный ключ:

e192bec1a53c517bd141a7bb266fc6e91498bf16

«Ставропольский государственный педагогический институт»

в г. Железноводске



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### ОУП.08 «БИОЛОГИЯ»

Уровень основной профессиональной образовательной программы СПО / ППСЗ

Шифр и наименование специальности: 44.02.01 Дошкольное образование

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, 2024 г.

Рабочая программа учебного предмета «Биология»/ сост. преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин А.А. Бурова, Филиал СГПИ в г. Железногорске, 2024 г.

Рабочая программа предназначена для преподавательского состава и студентов очной формы обучения по специальности 44.02.01 Дошкольное образование и служит основой организации преподавания учебного предмета «Биология» во 2 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2022 г. № 743 (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:

А.А. Бурова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	4
1.1.	Область применения программы .....	4
1.2.	Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы СПО / ППСЗ .....	4
1.3.	Планируемые результаты освоения учебного предмета .....	4
1.4.	Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета (по ФГОС / учебному плану) .....	10
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	11
2.1.	Объем учебного предмета и виды учебной работы .....	11
2.2.	Тематическое планирование и содержание учебного предмета «Биология» .....	12
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	15
3.1.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	15
3.2.	Информационное обеспечение обучения .....	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	18
	ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....	19
	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....	20
	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ РЕВИЗИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....	21

# **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 44.02.01 Дошкольное образование, укрупненной группы 44.00.00 Образование и педагогические науки.

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

Учебный предмет «Биология» является обязательным учебным предметом (базовый уровень).

## ***1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета***

Изучение учебного предмета направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций.

ПК 1.1. Осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ дошкольного образования в области физического развития детей раннего и дошкольного возраста.

ПК 1.2. Создавать развивающую предметно-пространственную среду, позволяющую обеспечить разнообразную двигательную активность детей раннего и дошкольного возраста, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья.

ПК 1.3. Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья детей раннего и дошкольного возраста, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в их самочувствии.

ПК 2.1. Организовывать различные виды деятельности (предметная; игровая; трудовая; познавательная, исследовательская и проектная деятельности; художественно-творческая; продуктивная деятельность и другие) и общение детей раннего и дошкольного возраста.

ПК 2.3. Проводить педагогический мониторинг процесса организации и результатов освоения детьми раннего и дошкольного возраста различных видов деятельности и общения.

ПК 4.3. Организовывать и проводить досуговую деятельность, развлечения в группах детей раннего и дошкольного возраста.

В результате изучения учебного предмета 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 волонтёрской 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 убеждённость, 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 познаниями 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 корректизы 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 корректизы 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, видеообразования, 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.

#### ***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,
- самостоятельная работа обучающегося – не предусмотрена.

## **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	40
лабораторные работы	10
практические занятия	22
контрольные работы	-
курсовая работа ( <i>если предусмотрена</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
в том числе:	
Реферат	-
Другие виды:	
- подготовка конспекта лекций;	
- разработка презентаций;	
- изучение рекомендованной литературы	
подготовка к промежуточной аттестации	
<i>Промежуточная аттестация в форме: 2 семестр – зачет с оценкой</i>	

## 2.2. Тематическое планирование 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
Раздел 1. Биология, как наука.	<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
Раздел 2. Живые системы и их организация	<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
Раздел 3. Химический состав и строение клетки	<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
Раздел 4. Жизнедеятельность клетки	<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.			
Раздел 5. Размножение	<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.	Развитие организмов и окружающая среда.		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>Раздел 7. Селекции организмов и биотехнологии.</b>	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		6	ЛР 10		
	1.	Составление простейших схем моногибридного скрещивания и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач. Анализ фенотипической изменчивости		3		
	2.	Методы изучения наследственности человека				
<b>Раздел 8. Эволюционная</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		4	ЛР 10		
	1.	Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей		1		
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		2	ЛР 10		
	1.	Составление дидактической обобщающей таблицы		3		
	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		6	ЛР 10		
	1.	Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей		1		

<b>биология и развитие жизни на Земле.</b>		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 биосфера и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.						
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>							
	1.	Описание особей одного вида по морфологическому критерию.						
<b>Раздел 9. Происхождение человека</b>	2.	<i>Изучение приспособленности организмов к среде обитания*</i>						
	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>							
	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 (при наличии, указываются темы)</b>							
<b>Раздел 10. Основы экологии</b>	1.	Анализ и оценка различные гипотез происхождения человека.						
	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</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 экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Искусственные сообщества – агрокосистемы и урбокосистемы.						

	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>Раздел 11. Основы рационального природопользования</b>	<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.	<i>Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме степи, тундры, тайги, пустыни, Черноморского побережья Кавказа и Крыма*</i>			
	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>			2	ЛР 10
	1.	<i>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*</i>			1-2
<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>			6	ЛР 10	
1. <i>Составление паспорта ООПТ в РФ и Ставропольском крае*</i> 2. Составление паспорта редких растений, грибов и животных России и Ставропольского края					3
			<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***

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, укомплектованного типовой мебелью для обучающихся и преподавателя (согласно справке о МТБ), укомплектованный типовой мебелью для обучающихся и преподавателя. По заявке устанавливается мобильный комплект (ноутбук, проектор, экран, колонки). Компьютерное оборудование оснащено комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

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: «ABBYYFineReader», «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.***

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы  
**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, — 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. Лошилина; 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 978-5534-09603-3. — 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, — 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>

#### **Интернет-ресурсы:**

##### **Электронные библиотечные системы**

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

##### **Электронные образовательные ресурсы**

1. ЭБС «Журナルный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен <https://magazines.gorky.media>
2. «Электронная библиотека ИМЛИ РАН» <http://biblio.imli.ru>
3. «Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом) <http://lib.pushkinskijdom.ru>
4. ЭБС «Педагогическая библиотека» <http://pedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
7. 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)

8. Словари и энциклопедии <https://dic.academic.ru>
9. Педагогическая мастерская «Первое сентября» <https://fond.1sept.ru>
10. Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»  
<http://school-collection.edu.ru>
11. Национальная платформа «Открытое образование» <https://openedu.ru>
12. Российское образование. Федеральный портал <http://edu.ru>
13. Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»  
<https://online.edu.ru>
14. Цифровая образовательная платформа «Media» (LECTA), 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 дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме: тестирования, рефератов.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в форме зачёта с оценкой.

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 живы 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 живы 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>	<p>-Тестирование</p> <p>-Реферат</p> <p>-Собеседование</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- зачёт с оценкой (2 сем)</li></ul>

## 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**

<b>№ п\п</b>	<b>Содержание изменений</b>	<b>Реквизиты документа об утверждении изменений</b>	<b>Дата внесения изменений</b>
1.	Утверждена на основании Приказа Минпросвещения России от 17.08.2022 № 743 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование», изменений от 12.08.2022 г. № 732 в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 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.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ РЕВИЗИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/ п	Основание ревизии	Ревизия			
		Дата	Результат	Подпись, лица, проводившего ревизию	ФИО, должность лица, проводившего ревизию