МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КРАСНОГВАРДЕЙСКИЙ РАЙОН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МБОУ "ПЕТРОВСКАЯ ШКОЛА №2"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО Удельная И.А. Протокол №4 от 28.08.2026г.	Заместитель директора по УВР Хотина О.Н. «28» августа 2026г.	Приказом МБОУ "Петровская школа №2" Приказ № 166 от 28.08.2026

Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития по биологии 9 класс на 2026/2027 учебный год

Составлено:
учителем химии, биологии
Фроловой А.М.

с. Петровка 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3
СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ в 9 КЛАССЕ 6
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА …..8
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: 8
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ……..9
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:.....10
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ..... 12
ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по биологии для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287) (далее – ФГОС ООО), Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Приказ Минпросвещения России от 24 ноября 2022 г. № 1025), Федеральной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Биология», Федеральной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития.

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы». Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся с ЗПР научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Предмет максимально направлен на формирование интереса к природному и социальному миру, совершенствование познавательной деятельности обучающихся с ЗПР за счет овладения мыслительными операциями сравнения, обобщения, развитие способности аргументировать свое мнение, формирование возможностей совместной деятельности.

Значимость предмета для формирования жизненной компетенции обучающихся с ЗПР заключается в углублении представлений о целостной и подробной картине мира, понимании взаимосвязей между деятельностью человека и состоянием природы, в развитии умения использовать полученные на уроках биологии знания и опыт для безопасного взаимодействия с окружающей средой; адекватности поведения обучающегося с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих.

Программа отражает содержание обучения предмету «Биология» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Овладение учебным предметом «Биология» представляет определенную трудность для обучающихся с ЗПР. Это связано с особенностями мыслительной деятельности, внимания, памяти, речи, недостаточностью общего запаса знаний, пониженным познавательным интересом, сложностями при определении в тексте значимой и второстепенной информации.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Биология» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям обучающихся с ЗПР, учет особенностей их развития: использование алгоритмов, внутрипредметных и межпредметных связей, постепенное усложнение изучаемого материала; некоторый материал возможно давать в ознакомительном плане. При изучении биологии обучающимися с ЗПР необходимо осуществлять взаимодействие на полисенсорной основе.

Общие цели изучения учебного предмета «Биология» представлены в Федеральной рабочей программе основного общего образования.

Цель обучения данному предмету заключается в формировании у обучающихся с ЗПР научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах; овладение базовыми знаниями о живых организмах и их роли в природе, о методах познания живой природы и использовании их в практической деятельности; воспитании ценностного отношения к здоровью человека и к живой природе.

Основными задачами изучения учебного предмета «Биология» являются:

формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Особенности психического развития обучающихся с ЗПР обусловливают дополнительные коррекционные задачи учебного предмета «Биология», направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, повышение познавательной активности, создание условий для осмысленного выполнения учебной работы.

По учебному плану в 9 классе на изучение биологии выделено 34 часа.

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по биологии

Обучение учебному предмету «Биология» необходимо строить на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. Важнейшим является соблюдение индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся, зависящего от уровня сформированности их учебно-познавательной деятельности, произвольной регуляции, умственной работоспособности, эмоционально-личностных особенностей и направленности интересов. Большое внимание должно быть уделено отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня. По содержанию и объему он должен быть

адаптированным для обучающихся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями.

Акцент в работе следует сделать на развитии у обучающихся с ЗПР словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы. Значимая роль в этом принадлежит практическим (в том числе лабораторным) работам, организации наблюдений и т.д.

Важно развивать возможность использования знаково-символических средств организации познавательной деятельности. Следует активно побуждать обучающихся к самостоятельному поиску информации.

Большое внимание должно уделяться закреплению изученного материала, в том числе специальной актуализации знаний, полученных в предшествующих классах, поскольку без подобного повторения и закрепления высок риск «поверхностного обучения», когда сиюминутно актуализируемые знания не могут стать основой для их дальнейшего совершенствования.

Федеральная программа предусматривает внесение некоторых изменений: включение отдельных тем или целых разделов в материалы для обзорного, ознакомительного изучения.

Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержании образования по предмету «Биология»

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР на уроках биологии определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ФОП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности, специфичные для данной категории обучающихся, обеспечивающие осмысленное усвоение содержания образования по предмету «Биология»: усиление предметно-практической деятельности; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры. Для развития умения делать выводы необходимо использовать опорные слова и клише.

Продуктивным для закрепления и применения усвоенных знаний, а также развития коммуникативных УУД является участие обучающихся с ЗПР в проектной деятельности. При организации уроков рекомендуется использовать IT-технологии, презентации, научно-популярные фильмы, схемы, в том числе, интерактивные, и другие средства визуализации.

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ФОП ООО.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. При работе над лексикой, в том числе научной терминологией курса (раскрытие значений новых слов, уточнение или расширение значений уже известных лексических единиц) необходимо включение слова в контекст. Введение нового термина, новой лексической единицы проводится на основе обращения к этимологии слова и ассоциациям.

Рабочая программа по биологии для обучающихся 9 классов составлена на основе «Требований к результатам освоения Федеральной образовательной программы ООО», с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно – нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в программе воспитания МБОУ «Петровская школа №2» 2026/2027 учебного года.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ
9 КЛАСС

1. **Человек – биосоциальный вид**. Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы

изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы.

2. **Структура организма человека**

Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы. Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

3. **Нейрогуморальная регуляция**. Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные и условные рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

Лабораторные и практические работы. Изучение головного мозга человека (по муляжам). Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

4. **Опора и движение**. Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая, мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Лабораторные и практические работы. Исследование свойств кости. Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

5. **Внутренняя среда организма**

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство.

Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета.

Лабораторные и практические работы. Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение) на готовых микропрепаратах.

6. **Кровообращение**

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные и практические работы. Первая помощь при кровотечениях.

7. **Дыхание**. Дыхание и его значение. Органы дыхания. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Регуляция дыхания. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

Лабораторные и практические работы. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

8. **Питание и пищеварение**. Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова. Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

Лабораторные и практические работы. Исследование действия ферментов слюны на крахмал. Наблюдение действия желудочного сока на белки.

9. **Обмен веществ и превращение энергии** Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии. Витамины и их роль для организма. Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ. ***Лабораторные и практические работы.*** Исследование состава продуктов питания. Составление меню в зависимости от калорийности пищи. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

10. **Кожа**. Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Закаливание и его роль. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

Лабораторные и практические работы. Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи. Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

11. **Выделение**. Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы. Определение местоположения почек (на муляже). Описание мер профилактики болезней почек.

12. **Размножение и развитие**. Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ***Лабораторные и практические работы.*** Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит.

13. **Органы чувств и сенсорные системы** Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения. Ухо и слух. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

Лабораторные и практические работы Определение остроты зрения у человека. Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате). Изучение строения органа слуха (на муляже).

14. **Поведение и психика**. Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность повед ения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Сон и его значение. Гигиена сна.

Лабораторные и практические работы. Изучение кратковременной памяти. Определение объёма механической и логической памяти.

15. **Человек и окружающая среда** Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье. Укрепление здоровья. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек как часть биосферы Земли. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) патриотического воспитания: отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

2) гражданского воспитания: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

3) духовно-нравственного воспитания: готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания: понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) ценности научного познания: ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

6) формирования культуры здоровья: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

7) трудового воспитания: активное участие в решении практических задач биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

8) экологического воспитания: ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: оценка изменяющихся условий; принятие решения в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия: пользоваться с опорой на ключевые слова научными методами для распознания биологических проблем;

давать научное объяснение с опорой на ключевые слова биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач с помощью педагога.

2) базовые исследовательские действия: проводить наблюдения с опорой на план за живыми объектами, собственным организмом;

ставить с опорой на алгоритм учебных действий несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты с помощью учителя;

3) работа с информацией: использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, описывать биологические объекты, процессы и явления с опорой на алгоритм;

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение: использовать информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных и познавательных задач в области биологии; с помощью педагога или самостоятельно составлять устные и письменные тексты по биологии с использованием иллюстративных материалов для выступления перед аудиторией;

2) совместная деятельность: организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета

интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; оценивать качество своего вклада в общий продукт, принимать и разделять ответственность и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация: определять цели биологического образования, ставить новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; планировать пути достижения целей в биологических наблюдениях, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;

2) самоконтроль: соотносить свои действия во время биологических наблюдений с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) эмоциональный интеллект: оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения, регулировать способ выражения эмоций.

4) принятие себя и других: принятие себя и других: осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 9 классе: иметь представление о науках о человеке (анатомия, физиология, медицина, гигиена, экология человека, психология) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять с опорой на ключевые слова, план положение человека в системе органического мира, его происхождение; сходства и отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам; родство человеческих рас, иметь представления о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

приводить примеры вклада российских (в том числе И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных ученых в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека и животных с опорой на учебник и другие источники информации; ориентироваться в биологических понятиях и терминах и оперировать ими на базовом уровне в соответствии с поставленной задачей и в контексте с визуальной опорой; проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать с опорой на алгоритм учебных действий клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения; различать биологически активные вещества, выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии с опорой на определения;

характеризовать с опорой на ключевые слова биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять с помощью учителя причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека; создавать и применять с помощью педагога словесные и графические модели для объяснения строения и функционирования органов и систем органов человека;

иметь представления об основных закономерностях наследования признаков различать наследственные и ненаследственные заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека под руководством учителя;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности человека с использованием смысловых опор; характеризовать и сравнивать рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темперамента, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов с использованием смысловых опор;

выполнять практические и лабораторные работы под руководством учителя по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными и временными микропрепаратами; решать с опорой на алгоритм учебных действий учебные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчеты и делать выводы на основании полученных результатов;

называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека; использовать приобретенные знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, неприятия вредных привычек и зависимостей;

знать алгоритм оказания первой помощи, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударах, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и обморожениях; уметь выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

иметь представление о связи знаний наук о человеке со знаниями предметов естественнонаучного и гуманитарного цикла, ОБЖ, физической культуры, различных видов искусства; уметь интегрировать с помощью педагога биологические знания со знаниями других учебных предметов; иметь представления о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

понимать способы получения биологических знаний; иметь опыт использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием.

владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме, критического анализа информации и оценки ее достоверности с помощью учителя; уметь характеризовать с опорой на ключевые слова основные группы организмов в системе органического мира: строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека с помощью учителя;

владеть приемами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую с помощью учителя;

создавать с опорой на справочный материал письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учетом особенностей аудитории сверстников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПР	
1	Человек — биосоциальный вид	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
2	Структура организма человека	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
3	Нейрогуморальная регуляция	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
4	Опора и движение	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
5	Внутренняя среда организма	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
6	Кровообращение	2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
7	Дыхание	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
8	Питание и пищеварение	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
9	Обмен веществ и превращение энергии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
10	Кожа	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
11	Выделение	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
12	Размножение и развитие	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
13	Органы чувств и сенсорные системы	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
14	Поведение и психика	2	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
15	Человек и окружающая среда	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	7	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	*Наименование раздела и тем*	*Дата*		*Виды и формы контроля*	*ЭОР*	
		План	*Факт*			
Тема 1. Человек — биосоциальный вид (2 ч)						
1	Науки о человеке					
2	Человек как часть природы					
Тема 2. Структура организма человека (2 ч)						
3	Строение и химический состав клетки					
4	Типы тканей организма человека. Органы и системы органов человека. ЛР№1			Л.Р.№1 «Изучение микроскопического строения тканей»		
Тема 3. Нейрогуморальная регуляция (4 ч)						
5	Нервная система человека, ее организация и значение					
6	Спинной и головной мозг, его строение и функции.					
7	Вегетативная нервная система					
8	Эндокринная система человека					
Тема 4. Опора и движение (3 ч)						
9	Скелет человека. Кости, их химический состав, строение. Типы костей ЛР№2			Л.Р.№2 «Изучение строения костей»		
10	Мышечная система человека. Практическая работа №1 «Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»			**П.Р.№1**		
11	Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.					
Тема 5. Внутренняя среда организма (2 ч)						
12	Внутренняя среда организма и ее функции. Состав крови. ЛР№3			Л.Р.№ 3 «Изучение		

				микроскопи ческого строения крови человека и лягушки»		
13	Иммунитет и его виды					
Тема 6. Кровообращение (2 ч)						
14	Органы кровообращения Строение и работа сердца. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Практическая работа № 2 «Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека»			**П.Р.№ 2**		
15	Контрольная работа № 1 по темам «Опора и движение. Внутренняя среда организма»			КР 1		
Тема 7. Дыхание (3 ч)						
16	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Заболевания органов дыхания и их профилактика					
17	Оказание первой помощи при поражении органов дыхания Практическая работа №3 «Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания»			**П.Р.№ 3**		
Тема 8. Питание и пищеварение (3 ч)						
18	Питание. Органы пищеварения, их строение и функции					
19	Пищеварение в ротовой полости. Практическая работа №4 «Исследование действия ферментов слюны на крахмал»			**П.Р.№ 4**		
20	Гигиена питания					
Тема 9. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)						
21	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека.					
22	Витамины и их роль для организма. Нормы и режим питания.					
Тема 10. Кожа (3 ч)						
23	Строение и функции кожи. Заболевания кожи и их предупреждение. ЛР№4			Л.Р.№4 «Исследова ние с помощью лупы тыльной и ладонной стороны		

				кисти»		
24	Гигиена кожи. Закаливание. Практическая работа №5 «Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви»			**П.Р.№5**		
Тема 11. Выделение (2 ч)						
25	Значение выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции.					
26	Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение. Практическая работа №6 «Описание мер профилактики болезней почек»			**П.Р.№6**		
Тема 12. Размножение и развитие (2 ч)						
27	Особенности размножения человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.					
28	Рост и развитие ребенка					
Тема 13. Органы чувств и сенсорные системы (2 ч)						
29	Органы чувств и их значение. Глаз и зрение. Л.Р.№15					
30	Ухо и слух					
Тема 14. Поведение и психика (2 ч)						
31	Психика и поведение человека. Память и внимание. Практическая работа №7 «Изучение кратковременной памяти. Определение объёма механической и логической памяти»			**П.Р.№7**		
32	Итоговая контрольная работа №2					
Тема 15. Человек и окружающая среда (2 ч)						
33	Среда обитания человека и её факторы					
34	Окружающая среда и здоровье человека					
	Итого			***Л.Р. – 4*** ***П.Р. -7*** ***К.Р.-2***		