

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Калининграда  
средняя общеобразовательная школа №14

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения учителей естественно- математических дисциплин Протокол № 5 от 31.05.2023 г.	ПРИНЯТО на заседании Педагогического совета школы  Протокол № 9 от 29.06.2023 г.	УТВЕРЖДЕНО приказом директора МАОУ СОШ № 14 от 29.06.2023 г. № 155-о
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

**АДАптированная рабочая программа**  
по биологии

для обучающихся с задержкой психического развития  
8 «Б» класс  
на 2023-2024 учебный год

Разработчик: Абдуллаева Сурияна Ахмедовна,  
учитель биологии

г. Калининград, 2023г.

## Раздел I. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями **федерального** государственного образовательного стандарта основного общего образования. Рабочая программа предназначена для обучающихся 8 «Б» с задержкой психического развития. Базовый уровень. Программа составлена с учётом рабочей программы воспитания школы.

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественнонаучные предметы».

Рабочая программа по биологии включает четыре раздела: раздел I «Пояснительная записка»; раздел II «Планируемые предметные результаты»; раздел III «Содержание учебного предмета»; раздел IV «Календарно-тематическое планирование». В календарно-тематическом планировании указан перечень лабораторных работ обязательных для выполнения.

**Цель** обучения предмету биология 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 обуславливают дополнительные коррекционные задачи учебного предмета «Биология», направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, повышение познавательной активности, создание условий для осмысленного выполнения учебной работы.

**Цели биологического образования в основной школе** формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, а также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы. Они определяются социальными требованиями и включают в себя:

- **социализацию** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

### **Общая характеристика предмета**

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечение усвоения учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 8 классе обучающиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены основные возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Учебный курс включает теоретический и практический разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены проверочные работы. Курс завершает итоговая контрольная работа.

В основе построения учебного занятия находится системно-деятельностный подход. Согласно методологии системно-деятельностного подхода в учебном процессе главное место отводится активной, в максимальной степени самостоятельной познавательной коммуникативной, регулятивной деятельности школьника.

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся 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.

### **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 (построение и декодирование наглядных моделей, отражающих основное содержание изучаемого материала).

Следует активно побуждать обучающихся к самостоятельному поиску информации. Поскольку предмет «Биология» обычно вызывает у обучающихся определенный интерес, это важно использовать для совершенствования их поисковой активности.

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.

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

В ознакомительном плане даются темы, выделенные в содержании программы курсивом. «Общие биологические закономерности» рассматриваются в течение всего периода обучения биологии в основной школе (5–9 классы).

### **Виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Биология»**

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР на уроках биологии определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо 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 (планы, образцы, схемы, шаблоны, опорные таблицы). Для развития умения делать выводы необходимо использовать опорные слова и клише. Особое внимание следует уделить обучению структурированию материала: составлению рисуночных и вербальных схем, таблиц с обозначенными основаниями для классификации и наполнению их примерами и др.

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 ИТ-технологии, презентации, научно-популярные фильмы, схемы, в том числе, интерактивные, и другие средства визуализации.

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ООП 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. Каждое новое слово включается в контекст, закрепляется в речевой практике обучающихся.

Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

### **Место учебного предмета «Биология» в учебном плане**

Согласно учебному плану, адаптированная рабочая программа для обучающихся 8 «Б» класса с задержкой психического развития предусматривает изучение биологии в объеме **2 часа в неделю (68 часов в год)** из расчёта 34 учебных недели.

Программа составлена с учётом календарного учебного графика на 2023-2024 учебный год.

### **Используемые формы, методы и средства оценки образовательных результатов**

Особенностью образовательных технологий, обеспечивающих реализацию программы, является ориентация на развитие:

- самостоятельности и креативности мышления;
- исследовательских умений;
- коммуникативной культуры;
- умений самоанализа;
- потребности в непрерывном самообразовании.

Особое внимание уделяется методам развивающего и личностно-ориентированного обучения, активизации познавательной деятельности в урочное и внеурочное время, роли самостоятельной творческой исследовательской работы учителя и ученика.

### **Формы образования:**

- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;
- Урок рефлексии;
- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);
- Урок развивающего контроля

Технологии образования – индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее т.д.

**Основные формы и методы работы:** словесные (рассказ, лекции, эвристическая беседа, путешествие, конференция и др.), практические (проектная деятельность, ИКТ, творческие задания, рефераты, доклады, поделки, модели, лабораторные, практические работы и др), наглядные (опыт, эксперимент, демонстрация, работа с видеофильмами, Интернет-ресурсами), исследовательские, проблемные, частично-поисковые, групповые, индивидуальные.

Система уроков сориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации, владеющей основами исследовательской и проектной деятельности.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: экскурсий, практических работ, индивидуально - групповых занятий.

**Виды аттестации:** входной, полугодовой и итоговый.

**Вначале учебного года проводится входной контроль.** Проводится перед изучением разделов по предмету и направлен на определение уровня остаточных знаний по курсу биологии и уровня мотивации к изучению нового материала.

**Промежуточная аттестация** проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме контрольного тестирования на 10-20 мин. урока: декабрь - за 1 полугодие, май—за год.

**Методы мониторинга знаний и умений обучающихся** – тесты, устный опрос, лабораторные и практические работы, творческие работы (рефераты, проекты, презентации) и т.д.

Уровень образованности обучающихся осуществляется по следующим составляющим результата образования: предметно – информационной (знает), ценностно – ориентационной (умеет), деятельностно - коммуникативной (применяет).

Особое внимание уделяется познавательной активности обучающихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности используется тетрадь с печатной основой

**Отслеживание результатов обучения проводится через различные формы контроля:**

- тематический;
- итоговый;
- групповой;
- фронтальный;
- индивидуальный;
- текущая аттестация (проверочные и самостоятельные письменные работы; практические работы; тестирование; срезные работы);
- промежуточная аттестация (тестирование; защита реферата; защита проекта; защита научно – исследовательской работы)

Формы учета достижений (урочная деятельность - ведение тетрадей на печатной основе, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

При оценке знаний учитываются индивидуальные особенности учащихся.

**Рекомендации по оцениванию тестовых заданий**

Общее максимальное и фактическое число баллов по любой проверочной работе определяется исходя из 100 бальной шкалы.

Соотношение между 100бальной шкалой и школьной отметкой устанавливается по схеме (рекомендации автора программы)

Отметка 5 (отлично)-100-80 баллов

Отметка 4 (хорошо)- 80-60 баллов,

отметка 3 (удовлетворительно)- 60-40 баллов,

отметка 2(неудовлетворительно) - от 40 баллов и ниже

**Оценка знаний обучающихся. Устный ответ.**

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

**Отметка «5»:**

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

**Отметка «4»:**

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»:**

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий не достаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка «2»:**

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Отметка «1»:**

- ответ на вопрос не дан.

**Оценка практических умений обучающихся**

**1. Оценка умения ставить опыты**

**Учитель должен учитывать:**

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

**Отметка «5»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а так же работа по закладке опыта;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

**Отметка «4»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов; при закладке опыта допускаются 1—2 ошибки;
- в целом грамотно и логично описаны наблюдения и сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы неполные.

**Отметка «3»:**

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а так же работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формулировании выводов.

**Отметка «2»:**



- не определена самостоятельно цель опыта;
- не подготовлено нужное оборудование;
- допущены существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

**Отметка «1»:**

- не владеет умением заложить и оформить опыт.

**2. Оценка умения проводить наблюдения**

Учитель должен учитывать:

- правильность проведения наблюдений по заданию;
- умение выделять существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса);
- логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдений и в выводах.

**Отметка «5»:**

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- выделены существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса);
- логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдений и выводы.

**Отметка «4»:**

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные;
- допущена небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «3»:**

- допущены неточности и 1—2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые;
- допущены 1—2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «2»:**

- допущены 3—4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;
- неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса);
- допущены 3—4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «1»:**

- не владеет умением проводить наблюдение.

Данные критерии приведены автором данной программы в информационном источнике: Методическое пособие к учебнику Н. И. Сонина «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. / Н. И. Сонин, Марина А.В., М: Дрофа, 2015

**Тематика проектной и исследовательской деятельности, предложенные авторской программой:**

1. Разработка и проведение социологического опроса разных групп населения по проблеме их отношения к собственному здоровью.
2. Биоритмы как основа рациональной организации порядка человека. Определение индивидуального ритма работоспособности.
3. Составление рациональных режимов дня для людей различных возрастных групп.
4. Оценка собственного образа жизни: привычек, здоровья, степени физической подготовки, правильности питания.
5. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат организма.
6. Определение количества минеральных солей в суточном рационе, сопоставление с нормативами.
7. Определение содержания основных витаминов в суточном рационе, сопоставление с нормативами.
8. Определение индивидуального среднесуточного потребления белков, жиров, углеводов (в том числе по приемам пищи), сопоставление с нормативами.
9. Экологически грамотный потребитель товаров: упаковки, штрихкоды, индексы пищевых добавок, этикетки на одежде и др.

10. Кожа: типирование, уход, возрастные изменения, заболевания.

## **Раздел II. Планируемые предметные результаты освоения курса «Биология. Человек»**

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### **Обучающийся научится:**

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- использовать систему биологических знаний — понятия, закономерности, законы, теории, имеющие важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- использовать приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- применять навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей — воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет - ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

### **Предметные результаты курса «Биология. Человек»**

#### **Обучающийся научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека; аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными; аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущих человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях; находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет - ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет - ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека; создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

### Раздел III. Содержание тем учебного предмета

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира.	2	<p>Человек- часть живой природы. Систематическое положение вида Человек разумный. Признаки человека, как представителя хордовых, признаки человека, как представителя отряда Приматов. Сходство и различия человека и млекопитающих. Рудименты и атавизмы.</p> <p style="text-align: center;"><i>Демонстрация</i></p> <p>Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных</p>	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	Объясняют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека. Делают выводы.
2	Тема 2. Происхождение человека	2	<p>Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы эволюции человека разумного. Расы, особенности представителей разных рас, их происхождение и единство. Расизм.</p> <p style="text-align: center;"><i>Демонстрация</i></p> <p>Модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии</li> </ul>	Объясняют биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека. Определяют характерные черты рас человека
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1	<p>Понятия анатомии, физиологии и гигиены человека. Вклад различных ученых в развитие наук о человеке.</p> <p style="text-align: center;"><i>Демонстрация</i></p> <p>Портреты великих учёных — анатомов и физиологов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии;</li> <li>- Урок</li> </ul>	Объясняют роль наук о человеке в сохранении и поддержании его здоровья. Описывают вклад ведущих отечественных и зарубежных учёных в развитие знаний об организме человека

				систематизации знаний (общеметодологической направленности)	
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4	<p>Клеточное строение организма. Строение клетки (цитоплазма, ядро, рибосомы, митохондрии, мембрана). Основные процессы жизнедеятельности клетки (питание, дыхание, деление). Краткие сведения о строении и функциях основных тканей. Органы и системы органов. Организм - единое целое. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Схемы строения систем органов человека. Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей</p> <p><b>Лабораторная работа №1</b> «Выявление особенностей строения клеток разных тканей».</p> <p><b>Лабораторная работа №2</b> «Распознавание на таблицах органов и систем органов»</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Выявляют основные признаки человека. Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознают их на таблицах, микропрепаратах.</p> <p>Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей; органов и систем органов в организме человека. Распознают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме</p>
5	Тема 5. Координация и регуляция	11	<p>Гуморальная регуляция деятельности организма. Эндокринный аппарат человека, его особенности. Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция деятельности организма.</p> <p>Значение нервной системы в регуляции и согласованности функций организма человека и взаимосвязи организма со средой. Центральная и периферическая нервная система. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической)</p>	<p>Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Характеризуют основные функции желез внутренней секреции. Объясняют механизм действия гормонов. Выделяют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей</p>

			<p>и отделов головного мозга. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов.</p> <p>Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга.</p> <p>Органы чувств, их значение. Анализаторы. Строение, функции, гигиена. Зрительный анализатор. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность, обоняние и вкус. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость и чувствительность. Гигиена органов чувств.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Схемы строения эндокринных желёз. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желёз. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение и функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.</p> <p><b>Лабораторная работа №3</b></p>	<p>направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>нервной системы, распознают их на таблицах. Раскрывают функции головного мозга, спинного мозга, нервов. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции. Раскрывают причины нарушения функционирования нервной системы. Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Распознают органы чувств на наглядных пособиях. Обобщают меры профилактики заболеваний органов чувств</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			«Изучение головного мозга человека (по муляжам)». <b>Лабораторная работа №4</b> «Изучение строения и работы органа зрения»		
6	Тема 6. Опора и движение	8	<p>Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Сходство скелетов человека и животных. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строение костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах, переломах. Заболевания опорно-двигательного аппарата и их профилактика.</p> <p>Мышцы и их функции. Основные группы мышц тела человека. Работа мышц. Статистическая и динамическая нагрузки. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц. Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.</p> <p>Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают на наглядных пособиях части скелета. Классифицируют и характеризуют типы соединения костей. Описывают особенности химического состава и строения костей. Характеризуют особенности строения скелетных мышц. Распознают на таблицах основные мышцы человека. Обосновывают условия нормального развития опорно-двигательной системы. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при переломах, ушибах</p>

			<p><b>Лабораторная работа №5</b> «Изучение внешнего строения костей».</p> <p><b>Лабораторная работа №6</b> «Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц».</p> <p><b>Лабораторная работа №7</b> «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия».</p> <p><b>Лабораторная работа №8</b> «Измерение массы и роста своего организма»</p>		
7	Тема 7. Внутренняя среда организма	4	<p>Внутренняя среда организма (кровь, межклеточная жидкость, лимфа) и ее относительное постоянство. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Состав крови. Плазма крови. Свертывание крови как защитная реакция организма. Тромбоциты. Строение и функции эритроцитов и лейкоцитов. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания и борьба с ними. Предупредительные прививки. СПИД и борьба с ним. Группы крови. Переливание крови. Донорство.</p> <p>Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.</p> <p><i>Демонстрация</i> Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови</p> <p><b>Лабораторная работа №9</b> «Изучение микроскопического строения крови»</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови. Выявляют взаимосвязь между строением клеток крови и выполняемыми ими функциями. Объясняют механизм свёртывания и переливания крови. Определяют существенные признаки иммунитета. Объясняют сущность прививок и их значение</p>
8	Тема 8. Транспорт веществ	5	<p>Органы кровообращения: сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены). Сердце, его строение и работа. Большой и малый круги кровообращения. Движение лимфы в организме. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов.</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p>	<p>Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем о описывают их строение.</p>



			<p>Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Вредное влияние курения и употребления алкоголя на сердце и сосуды.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.</p> <p><b>Лабораторная работа №10</b> «Измерение кровяного давления».</p> <p><b>Лабораторная работа №11</b> «Определение пульса»</p>	<p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Описывают движение крови по кругам кровообращения. Называют и характеризуют этапы сердечного цикла. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления; оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях</p>
9	Тема 9. Дыхание	5	<p>Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания.</p> <p>Голосовой аппарат. Дыхательные движения. Жизненная емкость легких. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций, гигиенический режим во время болезни. Гигиена органов дыхания. Вредное влияние курения на органы дыхания. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Модели гортани, лёгких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания</p> <p><b>Практическая работа №12</b></p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Обосновывают необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающего и отравлении угарным газом</p>

			«Определение частоты дыхания»		
10	Тема 10. Пищеварение	5	<p>Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные ферменты и их значение. Роль И.П.Павлова в изучении функций органов пищеварения. Печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении. Этапы процессов пищеварения. Всасывание. Регуляция процессов пищеварения. Гигиена питания.</p> <p><i>Демонстрация</i> Торс человека. Муляжи внутренних органов</p> <p><b>Лабораторная работа №13</b> «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах. Характеризуют особенности процессов пищеварения в разных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ. Доказательно объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и профилактических мер нарушения работы пищеварительной системы</p>
11	Тема 11. Обмен веществ и энергии	3	<p>Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен, энергетический обмен и их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. Основные гиповитаминозы. Гипервитаминозы. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах. Нормы питания. Рациональное питание.</p> <p><b>Практическая работа №14</b> «Определение норм рационального питания»</p>	<p>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</p> <p>- Урок рефлексии;</p> <p>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности)</p>	<p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Характеризуют особенности обмена органических веществ, воды и минеральных солей в организме человека. Раскрывают значение витаминов в организме, причины гиповитаминоза и гипервитаминоза</p>

12	Тема 12. Выделение	2	<p>Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.</p> <p><i>Демонстрация</i>          Модель почки, рельефная таблица «Органы выделения».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии;</li> <li>- Урок развивающего контроля</li> </ul>	<p>Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы. Распознают органы мочевыделительной системы на таблицах, муляжах. Описывают процесс мочеобразования. Перечисляют и обосновывают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы</p>
13	Тема 13. Покровы тела	3	<p>Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.</p> <p><i>Демонстрация</i>          Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии;</li> <li>- Урок развивающего контроля</li> </ul>	<p>Характеризуют строение кожи. Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Осваивают приёмы оказания первой помощи при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах. Обобщают и обосновывают гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой</p>
14	Тема 14. Размножение и развитие. Возрастные процессы	3	<p>Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение и внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии;</li> <li>- Урок</li> </ul>	<p>Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека. Описывают строение органов половой системы человека, распознают их на таблицах.</p>

				систематизации знаний (общеметодологической направленности)	Описывают основные этапы внутриутробного развития человека. Характеризуют возрастные этапы развития человека
15	Тема 15. Высшая нервная деятельность	5	<p>Поведение человека. Роль И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности.</p> <p>Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. Безусловные и условные рефлексы. Особенности высшей нервной деятельности и поведении человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной деятельности. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.</p> <p>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личностей: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии;</li> <li>- Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности);</li> <li>- Урок развивающего контроля</li> </ul>	<p>Выделяют особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека. Выделяют существенные признаки психики человека. Характеризуют типы нервной системы. Объясняют значение сна, описывают его фазы</p>
16	Тема 16. Человек и его здоровье	4	<p>Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков;</li> <li>- Урок рефлексии;</li> <li>- Урок</li> </ul>	<p>Осваивают приёмы рациональной организации труда и отдыха. Обобщают и обосновывают правила и нормы личной гигиены, профилактики заболеваний. Осваивают приёмы первой доврачебной помощи.</p>

			<p>окружающих. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на здоровье человека.</p> <p>Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.</p> <p><b>Практическая работа №15</b> «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».</p> <p><b>Практическая работа №16</b> «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»</p>	<p>систематизации знаний (общеметодологической направленности);</p> <p>- Урок развивающего контроля</p>	<p>Аргументировано доказывают отрицательное влияние на здоровье человека вредных привычек</p>
17	Промежуточная аттестация	1			Тестирование
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>			

С целью формирования основных биологических компетенций, развития любознательности, формирование исследовательских навыков, в курс биологии включён **внутрипредметный модуль «Биологический практикум по анатомии человека», 15 ч., «Проектная работа», 2ч.**

№	№ урока	Название темы
1.	8	Ткани, их строение и функции. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей»
2.	9	Органы. Системы органов. Организм. Лабораторная работа №2 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»
3.	15	Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа №3 «Изучение головного мозга (по таблице)»
4.	17	Зрительный анализатор. Лабораторная работа №4 «Изучение строения и работы органа зрения»
5.	22	Состав и строение костей. Рост костей. Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения костей»
6.	25	Работа мышц. Практическая работа №6 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»
7.	26	Практическая работа №7 «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»
8.	27	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека. Практическая работа №8 «Изменение массы и роста своего организма». Определение параметров антропометрического и функционального развития
9.	30	Кровь, её состав и значение. Клеточные элементы крови. Лабораторная работа №9 «Изучение микроскопического строения крови». Сравнение клеток крови человека и лягушки
10.	35	Движение крови по сосудам. Практическая работа № 10 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений». Практическая работа № 11 «Измерение кровяного давления»
11.	39	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Практическая работа №12 «Определение частоты дыхания»
12.	45	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №13 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»
13.	48	Пластический и энергетический обмен. Практическая работа №14 «Определение норм рационального питания»
14.	64	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Практическая работа №15 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения»
15.	66	Человек и окружающая среда. Биосоциальная природа человека. Виды здоровья. Практическая работа №16 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»

**Раздел IV. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов отводимых на освоение каждой теме в т.ч на к/р, пр/р., с/р, экскурсии и т.д., административные к/р (входной, полугодовой, промежуточная аттестация)**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата план	Дата факт
<b>I четверть, 8 недель – 16 часов ( в т.ч. 1 адм. к/р., 3 л/р)</b>				
<b>Тема 1. Место человека в системе органического мира(2 ч.)</b>				
1	Место человека в системе органического мира	1	1 неделя	
2	Особенности человека. <b>Входной контроль ( тест)</b>	1	1 неделя	
<b>Тема 2. Происхождение человека (2 ч.)</b>				
3	Эволюция человека. ВПМ. Биосоциальная природа человека. Виды здоровья	1	2 неделя	
4	Расы человека, их происхождение и единство	1	2 неделя	
<b>Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 ч.)</b>				
5	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	3 неделя	
<b>Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч.)</b>				
6	Клеточное строение организма	1	3 неделя	
7	Ткани, их строение и функции	1	4 неделя	
8	Ткани, их строение и функции. ВПМ. <b>Лабораторная работа №1</b> «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	1	4 неделя	
9	Органы. Системы органов. Организм. ВПМ. <b>Лабораторная работа №2</b> «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1	5 неделя	
<b>Тема 5. Координация и регуляция ( 11 ч.)</b>				
10	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека	1	5 неделя	
11	Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, её нарушения	1	6 неделя	
12	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы	1	6 неделя	
13	Рефлекс. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга	1	7 неделя	
14	Спинной мозг	1	7 неделя	
15	Строение и функции головного мозга. ВПМ. <b>Лабораторная работа №3</b> «Изучение головного мозга» (по муляжам)	1	8 неделя	
16	Полушария большого мозга	1	8 неделя	
<b>II четверть, 8 недель – 16 часов ( в т.ч.1 адм.к/р, 1 тем.к/к., 6 л/р)</b>				
17	Органы чувств (анализаторы), их строение и функции. Зрительный анализатор. ВПМ. <b>Лабораторная работа №4</b> «Изучение строения и работы органа зрения»	1	9 неделя	
18	Анализаторы слуха и равновесия	1	9 неделя	
19	Органы осязания, вкуса, обоняния	1	10 неделя	
20	<b>Контрольная работа по теме «Координация и</b>	1	10 неделя	

	<b>регуляция»</b>			
<b>Тема 6. Опора и движение ( 8 ч.)</b>				
21	Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его строение и значение	1	11 неделя	
22	Состав и строение костей. Рост костей. ВПМ. <b>Лабораторная работа №5</b> «Изучение внешнего строения костей».	1	11 неделя	
23	Типы соединения костей. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1	12 неделя	
24	Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции	1	12 неделя	
25	Работа мышц. ВПМ. <b>Практическая работа №6</b> «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»	1	13 неделя	
26	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия. ВПМ. <b>Практическая работа №7</b> «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»	1	13 неделя	
27	ВПМ. Определение параметров антропометрического и функционального развития. <b>Практическая работа №8</b> «Изменение массы и роста своего организма»	1	14 неделя	
28	Обобщение по теме «Опора и движение»	1	14 неделя	
<b>Тема 7. Внутренняя среда организма ( 4 ч.)</b>				
29	Внутренняя среда организма, её значение	1	15 неделя	
30	Кровь, её состав и значение. Клеточные элементы крови. ВПМ. <b>Лабораторная работа №9</b> «Изучение микроскопического строения крови»	1	15 неделя	
31	Иммунитет. <b>Промежуточный полугодовой контроль (тест)</b>	1	16 неделя	
32	Группы крови. Переливание крови. Донорство	1	16 неделя	
<b>III четверть, 10 недель – 20 часов ( 2 тем. к/к, 5 л/р)</b>				
<b>Тема 8. Транспорт веществ ( 5 ч.)</b>				
33	Сердце, его строение. Движение крови и лимфы в организме. Лимфообращение	1	17 неделя	
34	Работа сердца	1	17 неделя	
35	Движение крови по сосудам. ВПМ. <b>Практическая работа № 10</b> «Определение пульса» . <b>Практическая работа № 11</b> «Измерение кровяного давления»	1	18 неделя	
36	Лимфообращение. Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение	1	18 неделя	
37	<b>Контрольная работа по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»</b>	1	19 неделя	
<b>Тема 9. Дыхание (5 ч.)</b>				
38	Потребность организма в кислороде. Строение органов дыхания, их значение	1	19 неделя	



39	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. ВПМ. <b>Практическая работа №12</b> «Определение частоты дыхания»	1	20 неделя	
40	Регуляция дыхания. Голосовой аппарат	1	20 неделя	
41	Заболевания органов дыхания, их предупреждение	1	21 неделя	
42	Обобщение по теме «Дыхание»	1	21 неделя	
<b>Тема 10. Пищеварение ( 5 ч.)</b>				
43	Питательные вещества и пищевые продукты	1	22 неделя	
44	Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости.	1	22 неделя	
45	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. ВПМ. <b>Лабораторная работа №13</b> «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»	1	23 неделя	
46	Пищеварение в кишечнике. Пищеварительные железы	1	23 неделя	
47	Рациональное питание. Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний	1	24 неделя	
<b>Тема 11. Обмен веществ и энергии (3 ч.)</b>				
48	Пластический и энергетический обмен. ВПМ. <b>Практическая работа №14</b> «Определение норм рационального питания»	1	24 неделя	
49	Витамины	1	25 неделя	
50	<b>Контрольная работа по теме «Пищеварение. Обмен веществ и энергии»</b>	1	25 неделя	
<b>Тема 12. Выделение (2 ч.)</b>				
51	Органы выделения. Строение и работа почек	1	26 неделя	
52	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы	1	26 неделя	
<b>IV четверть, 8 недель – 16 часов (в т.ч.1 адм.к/р, 2 п/р)</b>				
<b>Тема 13. Покровы тела (3 ч.)</b>				
53	Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции	1	27 неделя	
54	Роль кожи в терморегуляции	1	27 неделя	
55	Гигиена кожи. Заболевания кожи и их предупреждение	1	28 неделя	
<b>Тема 14. Размножение и развитие (3 ч.)</b>				
56	Система органов размножения, строение и гигиена	1	28 неделя	
57	Оплодотворение и развитие зародыша. Наследственные и врождённые заболевания и их профилактика	1	29 неделя	
58	Развитие человека. Возрастные процессы	1	29 неделя	
<b>Тема 15. Высшая нервная деятельность (5 ч.)</b>				
59	Рефлекторная деятельность нервной системы. Рефлексы. Торможение, его виды и значение	1	30 неделя	
60	Биологические ритмы. Бодрствование и сон	1	30 неделя	
61	Особенности ВНД. Сознание и мышление. Речь	1	31 неделя	
62	Познавательные процессы и интеллект. Память	1	31 неделя	
63	Эмоции и темперамент. Типы нервной деятельности	1	32 неделя	
<b>Тема 16. Человек и его здоровье (5 ч.)</b>				

64	Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи. ВПМ. <b>Практическая работа №15</b> «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения»	1	32 неделя	
65	Факторы риска. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека	1	33 неделя	
66	Гигиена человека. Стресс и адаптации. ВПМ. <b>Практическая работа №16</b> «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»	1	33 неделя	
67	<b>Промежуточная аттестация (тест)</b>	1	34 неделя	
68	Укрепление здоровья. Двигательная активность. Закаливание	1	34 неделя	

### **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в рабочие программы по учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания;
- реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление доброжелательной атмосферы;
- организацию шефства мотивированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности;
- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета

через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

– включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

## **Раздел V. Учебно-методический комплект**

Программа ориентирована на использование УМК «Сфера жизни»:

1. учебник: Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). - М.: Дрофа, 2017;
2. рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2022,
3. электронное приложение к учебнику «Биология. Человек» 8 класс.
4. Биология. Учебно-методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной, М.Р. Сапина «Биология. Человек. 8 класс» /сост. Н.. Спиридонова. - М.: Дрофа, 2018.
5. тетрадь для лабораторных и самостоятельных наблюдений к учебнику Н. И. Сониной «Биология. Человек. 8 класс» М: Дрофа, 2021.

### **Дополнительная литература**

1. Александрова В.П. , Попов М.А.Биология. Диагностические работы для проведения промежуточной аттестации .5-10 классы. –М.: ВАКО,2013;
2. Биология. Контрольно-измерительные материалы. 8 класс, М.: «Вако», 2014;
3. Биологический эксперимент в школе. Книга для учителя/ А.В. Бинас, Р.Д.Маш, А. И. Никишов и др. – М.: Просвещение, 1990;
4. Воронина Г.А., Иванова Т.В., Калинова Г.С.. Биология. Планируемые результаты. Система заданий 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2015;
5. Высоцкая М. В. «Биология. Поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной, М. Р. Сапина 8 класс», Волгоград: «Учитель», 2006;
6. Гин А., Андржеевская И. «150 творческих задач о том, что нас окружает». Проект «Креативное мышление». - М.: Вита – Пресс, 2014;
7. Естественнонаучная грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / [Л. И. Асанова, И. Е. Барсуков, Л. Г. Кудрова и др.]. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021. – 84 с.
8. Журнал «Биология в школе»;
9. Иванова Т.В., Бровкина Е.Т. и др. «Общая методика обучения биологии в школе», М.: Дрофа, 2010;
10. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. Справочные материалы. 6-11 класс. М.: «Дрофа», 2009;
11. Кудинова Л. М. «Задания для подготовки к олимпиадам. Биология 6-11 классы», Волгоград: «Учитель», 2005;
12. Рохлов В.С. Биология. ОГЭ. Тематические и типовые экзаменационные варианты, ФИПИ, 2023;
13. Ренева Н.Б., Сонин Н.И. и др. «Биология. Человек» 8 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек» 8 класс,- М.: Дрофа, 2007;
14. Справочные материалы по биологии для подготовки к экзаменам, М.: Астель, 2006;
15. Уроки по курсу Н.И.Сониной, М.Р. Сапина «Биология. 8 класс. Человек», М.: Дрофа,
16. «Открытая биология» - СД-диск компании «Физикон»

Интерактивное пособие «Человек. Строение тела человека»

**Интернет ресурсы**

Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027>

Открытый банк заданий ЕГЭ <https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege>

ЕГЭ: демоверсии, спецификации, кодификаторы

<http://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

Открытый банк заданий ОГЭ <http://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

ОГЭ: демоверсии, спецификации, кодификаторы <http://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

Всероссийские проверочные работы <https://fioco.ru/%D0%B2%D0%BF%D1%80-%D0%B2-%D0%BE%D0%BE>

Единая коллекция цифровых образовательных

<https://resh.edu.ru/distance/> -РЭШ

Федеральный портал «Российское образование»

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Единое окно доступа к образовательным ресурсам

сайт Решу ОГЭ и ЕГЭ

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии

<http://www.ecosystema.ru/>

<http://vernadsky.dnttm.ru/> (конкурс им. Вернадского);

<http://www.step-into-the-future.ru/> (программа «Шаг в будущее»);

<http://www.eidos.ru> (эвристические олимпиады дистанционного центра «Эйдос»)

Сеть творческих учителей. Сообщество учителей биологии и экологии "БИО-ЭКО" :

[http://http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=13613&tmpl=com](http://http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13613&tmpl=com)

атласы по анатомии

<http://www.anatomy.tj/>

[http://www.labstend.ru/site/index/uch\\_tech/index\\_full.php?mode=full&id=368&id\\_cat=1492-](http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=368&id_cat=1492-)

электронные таблицы

<http://www.biology.ru/>- открытая биология

<http://bioslogos.ru/>

<http://biologiya.net/>

<http://www.biology4kids>

## Лист корректировки рабочей программы

ФИО учителя	Класс	Предмет	Количество часов		Причины невыполнения программы	Компенсирующие мероприятия	Сроки осуществления
			По плану в соответствии с программой	Проведено фактически			
<b>I четверть</b>							
<b>Вывод:</b> <b>Дата:</b> <b>Подпись:</b>							
<b>II четверть (или I-ое полугодие)</b>							
<b>Вывод:</b> <b>Дата:</b> <b>Подпись:</b>							
<b>III четверть</b>							
<b>Вывод:</b> <b>Дата:</b> <b>Подпись:</b>							
<b>IV четверть (или II -ое полугодие)</b>							
<b>Вывод:</b> <b>Дата:</b> <b>Подпись:</b>							
<b>2023- 2024 уч. год</b>							
<b>Вывод (по итогам года):</b> <b>Дата:</b> <b>Подпись (учитель):</b> <b>Подпись (зам. директора по УВР):</b> <b>Дата:</b>							