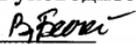


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБОЯНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1»

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО
Руководитель ШМО:

/В.В. Бесчетникова/
Протокол
от «30» 08.2021г.
№ 1

СОГЛАСОВАНА
с заместителем
директора по УВР :

/Т.Н.Клещевникова/
«27» 08.2021г.

ПРИНЯТА
решением
педагогического
совета
Протокол
от «31» 08.2021г.
№ 1

УТВЕРЖДЕНА
Директор
МБОУ «Обоянская
СОШ № 1»

(К.Н.Абрамова)
Приказ от
«31»08.2021г.№220

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ: ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ
5 – 9 КЛАССЫ**

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ: 2020-2025гг

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ» 5 КЛАСС.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются:

Гражданское воспитание

- формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

Экологическое воспитание:

- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. - осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. – объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. – понимать смысл биологических терминов;

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

б. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ» 6 КЛАСС.

Личностные результаты обучения для всех разделов

Гражданское воспитание

- формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

Экологическое воспитание:

- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания:

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

Метапредметные результаты обучения

Обучающиеся должны уметь:

— анализировать и сравнивать изучаемые объекты;

— осуществлять описание изучаемого объекта;

— определять отношения объекта с другими объектами;

— определять существенные признаки объекта;

— классифицировать объекты;

— проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией;

— различать объем и содержание понятий;

- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Регулятивные УУД :

- Формулировать учебную проблему под руководством учителя.
- Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
- Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
- Планировать пути достижения целей.
- Планировать ресурсы для достижения цели.
- Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности.
- Вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.
- Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.
- Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления в дальнейшей деятельности.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану , сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД :

- Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Составлять планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой.
- Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
- Участвовать в проектно- исследовательской деятельности.
- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
- Давать определение понятиям.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
- Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- Уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста).
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- Выявлять причины и следствия простых явлений.

Коммуникативные УУД :

- Соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.
- Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их.
- Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.
- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
- организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- Уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать
- способствовать продуктивной кооперации; устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом .

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений;
 - основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение;
 - основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение;
 - взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ.

Обучающиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ;
- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений;
- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;

- работать с определительными карточками;
- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ» 7 КЛАСС.

Личностные результаты обучения для всех разделов:

Гражданское воспитание

- формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

Патриотическое воспитание

- формирование российской гражданской идентичности;

- формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

Экологическое воспитание:

- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания:

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

-умение самостоятельно определять цели обучения;

-ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности;развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение соотносить свои действия 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Познавательные УУД:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;

Коммуникативные УУД:

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе – устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

Предметные результаты обучения:

Обучающийся научится:

выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов, растений, животных, грибов, бактерий); аргументировать родство различных таксонов животных, приводить доказательства; осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; раскрывать роль биологической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов; выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности, 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; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.

Обучающийся получит возможность научиться:

находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет - ресурсах, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую; основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;

использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных, работать с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы;

осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации,

сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ» 8 КЛАСС.

Личностные результаты обучения:

Основные направления воспитательной деятельности

(из Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года)

1. Гражданское воспитание включает:

- формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- развитие культуры межнационального общения;
- воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

2. Патриотическое воспитание предусматривает:

- формирование российской гражданской идентичности;
- формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;
- формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

3. Духовно-нравственное воспитание осуществляется за счёт:

- развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
- развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;
- оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

4. Эстетическое воспитание предполагает:

- приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;
- создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;
- популяризацию российских культурных, нравственных и семейных ценностей;
- сохранение, поддержку и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

6. Трудовое воспитание реализуется посредством:

- воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

7. Экологическое воспитание включает:

- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. - осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. – объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. – понимать смысл биологических терминов;

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

- б. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:**
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
 - различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ» 9 КЛАСС.

Личностные результаты:

Гражданское воспитание

- формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

Патриотическое воспитание

- формирование российской гражданской идентичности;
- формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

Экологическое воспитание:

- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания:

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметные результаты освоения биологии в 9 классе должны отражать:

Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Умение соотносить свои действия 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;

- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- Формирование и развитие компетентности в области использования.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

- Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение 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 рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного предмета

«Биология. 5 класс»

(34 часа, 1 час в неделю)

Введение в биологию (7ч)

Понятие о жизни. Сходство и различие живого и неживого. Свойства живых тел природы. Роль живого в природе. Живая и неживая природа — единое целое. Биология — система наук о живой природе. Объекты, процессы и явления живой природы. Основные разделы и задачи биологии. Язык биологии: термины, понятия, символы. Источники биологических знаний: наблюдение, опыт и теория. Источники биологической информации: энциклопедии, словари, справочники, определители, карты, фото- и видеоизображения, компьютерные базы данных, Интернет и др. Кабинет биологии. Лабораторное оборудование кабинета биологии. Правила поведения и работы в кабинете биологии. Биология и другие естественные науки. Биология и ненаучное познание (религиозное, мифологическое, художественное). Значение биологических знаний для современного человека. Научный метод изучения живой природы. Наблюдение в биологии. Живые и фиксированные объекты. Биологический рисунок.

Строение и многообразие живых организмов(14ч.)

Использование увеличительных приборов для наблюдения. Лупа. Световой и цифровой микроскопы. Описание в биологии. Научное и художественное описание живых объектов. Использование таблиц, диаграмм для описания объектов, процессов и явлений живой природы. Классификация объектов, процессов и явлений живой природы как прием научного познания. Принцип родства и его использование в биологических исследованиях. Измерение в биологии. Выбор единиц измерения. Длина, площадь, объем, масса, время. Измерение размеров биологических объектов. Эксперимент в биологии. Природный и лабораторный эксперименты. Этапы биологического эксперимента. Объяснение результатов эксперимента. Понятие об организме. Основные части организма: клетки, ткани, органы, системы органов. Взаимосвязь частей организма. Организм — единое целое. Разнообразие организмов. Особенности строения организмов растений, животных, грибов и человека. Бактерии. Понятие о клетке как наименьшей единице живой природы. Доядерные и ядерные организмы. Процессы жизнедеятельности организмов: питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция, размножение, рост, развитие. Классификация организмов. Основные царства живой природы.

Организм и среда(13ч.)

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания и их характеристика. Условия жизни организмов: свет, тепло, воздух, вода, минеральный состав почвы, пища. Значение условий жизни для организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни

организмов. Понятие о природном сообществе. Состав и структура сообщества. Взаимосвязи организмов в природном сообществе. Приспособление организмов к совместному существованию в природном сообществе. Разнообразие сообществ: природные и искусственные. Сообщества, созданные и поддерживаемые человеком. Значение природных и искусственных сообществ. Природные зоны Земли. Флора и фауна природных зон. Ландшафты природные и культурные. Человек — часть природы. Хозяйственная деятельность человека в природе: растениеводство, животноводство, охота, рыболовство, лесозаготовки, градостроение и др. Охрана живой природы. Особо охраняемые природные территории. Роль учащих в охране природы своей страны и края. Жизнь и ее многообразие — общечеловеческая ценность. Планета Земля — наш дом.

Содержание учебного предмета

«Биология. 6 класс»

(34 часа, 1 час в неделю)

Тема 1. Растение – живой организм. (8 часов)

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами. Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений. Строение клетки растений. Химический состав клетки, макро- и микроэлементы. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Типы тканей растений и их функции. Органы растений.

Демонстрация:

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы:

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Тема 2. Строение покрытосеменных растений. (15 часов)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева.

Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Тема 3. Жизнь покрытосеменных растений. (11 часов)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Содержание учебного предмета

«Биология. 7 класс»

(34 часа, 1 час в неделю)

Введение. Общие сведения о животном мире (2 ч.)

Многообразие организмов. Классификация организмов. Вид. Отличительные признаки различных представителей разных царств живой природы.

Одноклеточные животные (3 ч.)

Общие сведения о животном мире. Простейшие, их классификация, строение, процессы жизнедеятельности, значение в природе и жизни человека. Паразитические простейшие.

Многоклеточные животные. Беспозвоночные (11ч.)

Ткани. Органы и системы органов многоклеточных животных.

Тип Кишечнополостные: особенности строения и жизнедеятельности.

Значение Кишечнополостных. Многообразие кишечнополостных.

Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви.

Моллюски: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Тип Иглокожие. Многообразие, значение.

Тип Членистоногие: Класс Ракообразные, Класс Паукообразные, Класс Насекомые.

Многообразие насекомых. Значение насекомых в природе и жизни человека.

Позвоночные животные (11 ч.)

Тип Хордовые. Строение и жизнедеятельности рыб. Многообразие и значение рыб. Класс Земноводные. Многообразие и значение земноводных.

Класс Пресмыкающиеся. Многообразие и значение пресмыкающихся.

Класс Птицы. Строение и жизнедеятельность птиц. Многообразие и значение птиц. К

Класс Млекопитающие. Строение и жизнедеятельность млекопитающих. Многообразие и значение млекопитающих. Домашние млекопитающие.

Экосистемы (4 ч.)

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

Этапы эволюции органического мира. Освоение суши растениями и животными. Охрана растительного и животного мира.

Экосистема. Среда обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Искусственные экосистемы.

Содержание учебного предмета «Биология. 8 класс»

Введение. Наука о человеке – 3 часа

Науки о человеке и их методы: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы. История развития наук о человеке. Биологическая природа человека. Сходства строения и отличия человека и животных. Расы человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

Глава 1. Общий обзор организма человека–3 часа.

Строение организма человека. Атомно -молекулярный уровень. Клеточный уровень. Тканевый уровень. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные ткани. Лабораторная работа: № 1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека». Строение организма человека. Уровень систем органов. Регуляция процессов жизнедеятельности. Рефлекс.

Глава 2. Опора и движения-7 часов.

Опорно-двигательная система, состав и рост костей. Состав и строение костей, рост костей, виды костей. Лабораторная работа №2 «Изучения микроскопического строения кости». Скелет человека. Соединение костей. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.

Строение и функции скелетных мышц. Группы скелетных мышц. Работа мышц и ее регуляция. Утомление мышц. Лабораторная работа. №3 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц». Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторная работа №4 « Выявления плоскостопия»

Глава 3. Внутренняя среда организма -5 часов.

Состав внутренней среды организма и её функции. Функции внутренней среды организма. Состав крови. Постоянство внутренней среды.

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. Лабораторная работа: №5 «Микроскопическое строение крови». Иммуитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И.И.Мечников. Антигены и антитела.

Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет.

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение-4ч.

Органы кровообращения. Работа сердца. Строение сердца человека. Автоматия сердца. Работа сердца. Регуляция кровообращения. Сосудистая система. Лимфообращение. Круги кровообращения. Малый круг кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Лабораторная работа: №6 «Измерение кровяного давления». Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. Демонстрация моделей сердца и тора человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений

Глава 5. Дыхание-6ч.

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Строение и функции органов дыхания. Речевой аппарат человек. Механизм дыхания. Жизненная емкость легких. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Лабораторная работа № 7 «Измерения объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Защитные рефлексы дыхательной системы. Охрана воздушной среды. Вред курения. Лабораторная работа. №8 «Определение частоты дыхания». Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь.

Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного

Глава 6. Питание-6ч

Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. Слюнные железы. Пищеварение в ротовой полости. Гигиена зубов. Пищеварение в желудке и кишечнике. Пищеварение в желудке, в тонком кишечнике. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях. Всасывание питательных веществ в кровь. Регуляция пищеварения. Гигиена питания.

Демонстрация тора человека. Пластический и энергетический обмен.

Самонаблюдение: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Глава 7. «Обмен веществ и превращение энергии»-5ч.

Пластический и энергетический обмен. Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Глава 8: «Выделение продуктов обмена»-2ч.

Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Глава 9: «Покровы тела» -4ч

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Л.Р. №9 «Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки» Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности.

Глава 10 «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»-8ч.

Железы внутренней секреции и их функции. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений. Вегетативная нервная система. Л.Р. №10 «Штриховое раздражение кожи». Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг – центральная нервная система; нервы и нервные узлы – периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Демонстрация модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы.-4ч

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного,

среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортиковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Глава 12 . Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность -6ч.

Высшая нервная деятельность. Рефлексы. Память и обучение. Л.Р. №11 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста». Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М.Сеченов и И.П.Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Умение А.А.Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Глава 13: Размножение и развитие человека.-3ч

Особенности размножения человека. Генетическая информация. Генетические заболевания. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Мужская половая система. Женская половая система. Оплодотворение. Контрацепция. Беременность и роды. Развитие зародыша человека. Рост и развитие ребенка после рождения. Новорожденность. Грудной период. Ясельный период. Дошкольный период. Школьный период.. Половое созревание.

Глава 14. Человек и окружающая среда -1ч

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровья человека. Связи человека с природой и средой. Адаптация человека к среде обитания. Напряжение и утомление. Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Резерв времени-2ч.

Содержание учебного предмета

Биология. 9 класс

68 ч/год (2 ч/нед.)

Введение. Биология в системе наук (2 ч.)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Демонстрации: портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке (10 ч.)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Демонстрации: микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-аппликация «Синтез белка».

Лабораторные работы:

Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч.)

Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

Глава 3. Основы генетики (10 ч.)

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной

изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Лабораторные работы:

Изучение изменчивости у растений и животных.

Изучение фенотипов растений.

Практическая работа:

Решение генетических задач.

Глава 4. Генетика человека (3 ч.)

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Лабораторная работа:

Составление родословных.

Глава 5. Эволюционное учение (15 ч.)

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Движущие силы и результаты эволюции.

Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторная работа:

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Глава 6. Основы селекции и биотехнологии (3 ч.)

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

Демонстрации: растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 ч.)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

Демонстрации: окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (16 ч.)

Окружающая среда - источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-апликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

Лабораторные работы:

Строение растений в связи с условиями жизни.

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Практические работы:

Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Экскурсия: Среда жизни и ее обитатели.

Тематическое планирование, 5 класс

Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые образовательные результаты			Направление воспитательной деятельности	Оценка и контроль
	Предметные	Метапредметные: коммуникативные, регулятивные, познавательные	Личностные		

Введение биологии (7ч)	в					
Введение биологии.	в	<p>Научатся: Определять роль биологии среди наук.</p>	<p>К. УУД: владение умениями участия в учебном диалоге — следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; Р.УУД: умение вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей П.УУД: умение формулировать учебно-познавательную задачу, обосновывать ее своими интересами, мотивами, учебными потребностями, поставленными проблемами</p>	<p>Гражданское воспитание - формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору</p>	1,3	

			добра;		
Живая и неживая природа - единое целое	Научатся: Объяснять, чем живое отличается от неживого.	К. УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). Р.УУД: умение оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач; П.УУД: умение использовать уместно базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира.	Патриотическое воспитание формирование российской гражданской идентичности; Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;	2.8	
Биология-система наук о живой природе	Научатся: Объяснять роль биологии в практической деятельности людей	К. УУД: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; Р.УУД: умение вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирован	3.6	

		ошибок, возникших трудностей; П.УУД: умение формулировать учебно-познавательную задачу, обосновывать ее своими интересами, мотивами, учебными потребностями, поставленными проблемами.	ия выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;		
Методы исследования в биологии	Научатся: Определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	К. УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). Р.УУД: умение оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач; П.УУД: умение выбирать методы познания окружающего мира	Гражданское воспитание - формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; -	1	

		(наблюдение, исследование, опыт, проектная деятельность и пр.) в соответствии с поставленной учебной задачей	развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;			
Измерения биологических исследованиях. Лабораторная работа № «Измерение объектов».	в 1.	Научатся: Объяснять какие методы исследования и единицы измерения, применяются в биологии.	К. УУД: в дискуссии уметь выдвинуть аргументы, контраргументы, перефразировать свою мысль; -учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством	. Гражданское воспитание - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективиз	1.6	

		<p>признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;</p> <p>Р.УУД: овладение умениями осуществлять совместную деятельность (договариваться, распределять обязанности, подчиняться, лидировать, контролировать свою работу) в соответствии с правилами речевого этикета;</p> <p>П.УУД: умение делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии</p>	<p>ма и социальной солидарности;</p> <p>Трудовое воспитание-развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</p>		
<p>Описание результатов исследований</p>	<p>Научатся: Определять понятия «описательный метод», «таблица», «схема», «диаграмма», «график», «анализ»</p>	<p>К. УУД: понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.</p> <p>Р.УУД: умение осуществлять контроль результата (продукта) и процесса деятельности (степень освоения способа действия)</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственно</p>	3.6	

		<p>по заданным и/или самостоятельно определенным критериям;</p> <p>П.УУД: умение строить план, схему, алгоритм действия, исправлять (восстанавливать, дополнять) предложенный алгоритм на основе имеющихся знаний об изучаемом объекте</p>	<p>й позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>Трудовое воспитание-развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</p>		
<p>Эксперимент биологии</p>	<p>в</p> <p>Научатся: Объяснять особенности биологического эксперимента.</p>	<p>К. УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).</p> <p>Р.УУД: умение оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач;</p> <p>П.УУД: умение преобразовывать предложенные модели в текстовый вариант</p>	<p>Гражданское воспитание - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание-развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно</p>	1.6	

		представления информации, а также предложенную текстовую информацию в модели (таблица, диаграмма, схема и др.) в соответствии с поставленной учебной задачей	оценивая смысл и последствия своих действий;		
Строение и многообразие живых организмов(14ч.)					
Увеличительные приборы <i>Лабораторная работа №2.</i> «Устройство увеличительных приборов»	Научатся: Определять понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работать с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывать правила работы с микроскопом	К. УУД: в дискуссии уметь выдвинуть аргументы, контраргументы, перефразировать свою мысль; Р.УУД: умение осуществлять контроль результата (продукта) и процесса деятельности (степень освоения способа действия) по заданным и/или самостоятельно определенным критериям; П.УУД: умение проводить по самостоятельно составленному плану опыт, эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения,	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;	1.6	

		причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой			
Клетка - основная структурная и функциональная единица живого организма. Строение клетки	Научатся: Выделять существенные признаки строения клетки.	К. УУД: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; Р.УУД: умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности; П.УУД: умение использовать уместно базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); Трудовое воспитание-развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих	3,6	

			действий;		
<p>Разнообразие клеток и их жизнедеятельность</p> <p>Лабораторная работа №3</p> <p>«Рассматривание готовых микропрепаратов клеток растений, животных и грибов»</p>	<p>Научатся:</p> <p>Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.</p>	<p>К. УУД: владение умениями участия в учебном диалоге — следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога;</p> <p>Р.УУД: умение оценивать полученный совместный результат, свой вклад в общее дело, характер деловых отношений, проявлять уважение к партнерам по совместной работе, самостоятельно разрешать конфликты;</p> <p>П.УУД: умение проводить по самостоятельно составленному плану опыт, эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</p>	1.6	

		следственных связей и зависимостей объектов между собой			
Организм – единое целое	<p>Научатся: Определять понятия «организм», «одноклеточные», «многоклеточные», «неклеточные» .Выделять уровни организации.</p>	<p>К.УУД соблюдение нормы публичной речи и регламент; адекватно теме и ситуации общения использовать средства речевой выразительности для выделения смысловых блоков своего выступления, а также поддержания его эмоционального характера; Р.УУД: умение вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; П.УУД: умение осуществлять логические операции по установлению родовидовых отношений, ограничению понятия, группировке понятий по объему и содержанию.</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности и Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересова</p>	1.8	

		:	ности подростающ его поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.		
Жизнедеятельность организмов	Научатся: Объяснять свойства основных процессов жизнедеятельнос ти: питание, дыхание, выделение , обмен веществ, рост, развитие.	К. УУД: умение формулировать собственные суждения (монологические высказывания) в форме устного и письменного текста, целесообразно выбирая его жанр и структуру в соответствии с поставленной целью коммуникации и адресатом Р.УУД: умение самостоятельно планировать деятельность (намечать цель, создавать алгоритм, отбирая целесообразные способы решения учебной задачи); П.УУД: умение выделять и структурировать признаки объектов (явлений) по заданным существенным основаниям.	Граждан ское воспитание развитие в детской среде ответственн ости, принципов коллективиз ма и социальной солидарност и Ценности научного познания: - содействие повышению привлекател ьности науки для подростающ его поколения, поддержку научно- техническог о творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественн	1.8	

			ой науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.		
Разнообразие организмов	Научатся: Объяснять принцип родства и его использование в биологических исследованиях.	К. УУД: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; Р.УУД: умение предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении данной учебной задачи; П.УУД: умение осуществлять логические операции по установлению родовидовых отношений, ограничению понятия, группировке понятий по объему и содержанию	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;	3	
Царство Бактерии: многообразие и значение	Научатся: Выделять существенные признаки бактерий	К. УУД: в дискуссии уметь выдвинуть аргументы, контраргументы, перефразировать свою мысль; Р.УУД: умение оценивать	Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирования	5.7	

		<p>средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач;</p> <p>П.УУД: умение устанавливать существенный признак классификации, основания для сравнения; критерии проводимого анализа, формулировать выводы по их результатам</p>	<p>ие у подрастающ его поколения ответственн ого отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирован ие системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие экологическ ой культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственн ости за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природополь 		
--	--	--	--	--	--

			зования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Царство Грибы: многообразие и значение	<p>Научатся:</p> <p>Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.</p>	<p>К. УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).</p> <p>Р.УУД: умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности;</p> <p>П.УУД: умение выделять и структурировать признаки объектов (явлений) по заданным существенным основаниям.</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</p> <p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологическ</p>	3.5.7	

			ой культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;		
Царство Растения. Характерные признаки растений	Научатся: Характеризовать разнообразие и распространение растений.	К. УУД: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; Р.УУД: умение устранять в рамках общения разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием \ неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога. П.УУД: умение устанавливать существенный признак классификации, основания для сравнения; критерии проводимого анализа, формулировать выводы по их результатам.	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого	3,7	

			отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Роль растений в природе и жизни человека. Охрана растений	<p>Научатся:</p> <p>Объяснять роль растений в природе и жизни человека.</p> <p>Находят информацию о растениях Красной книги</p>	<p>К. УУД: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;</p> <p>Р.УУД: умение оценивать полученный совместный результат, свой вклад в общее дело, характер деловых отношений, проявлять уважение к партнерам по совместной работе, самостоятельно разрешать конфликты;</p> <p>П.УУД: находить требуемый источник с помощью электронного каталога и поисковых система Интернета</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</p> <p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред</p>	3,7	

			экологии.		
Царство Животные: многообразие и значение	<p>Научатся:</p> <p>Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных на рисунках учебника.</p> <p>Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела.</p> <p>Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы.</p> <p>Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника.</p> <p>Различать беспозвоночных и позвоночных животных.</p> <p>Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.</p> <p>Характеризовать факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных</p>	<p>К. УУД: умение формулировать собственные суждения (монологические высказывания) в форме устного и письменного текста, целесообразно выбирая его жанр и структуру в соответствии с поставленной целью коммуникации и адресатом</p> <p>Р.УУД: умение предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении данной учебной задачи;</p> <p>П.УУД: умение осуществлять логические операции по установлению родовидовых отношений, ограничению понятия, группировке понятий по объёму и содержанию</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности</p> <p>Ценности научного познания:</p> <p>- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p> <p>- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных</p>	1.8	

			познаниях об устройстве мира и общества.		
Охрана животного мира	Научатся: Находить информацию о животных . Красной книги	К. УУД: владение умениями участия в учебном диалоге — следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; Р.УУД: овладение умениями осуществлять совместную деятельность (договариваться, распределять обязанности, подчиняться, лидировать, контролировать свою работу) в соответствии с правилами речевого этикета; П.УУД: умение работать с информацией (выбор, анализ, ранжирование, систематизация и интерпретация информации различного вида, оценка ее	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.	3.7	

		соответствия цели информационного поиска).			
Организм и среда(13ч.)					
Среды обитания организмов	<p>Научатся: Определять понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу</p>	<p>К. УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). Р.УУД: умение предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении данной учебной задачи; П.УУД: умение формулировать учебно-познавательную задачу, обосновывать ее своими интересами, мотивами, учебными потребностями, поставленными проблемами</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности</p>	1,8	

			подростающ его поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.		
Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	Научатся: Анализировать и сравнивают экологические факторы. Отрабатывать навыки работы с текстом учебника	К. УУД: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; Р.УУД: умение вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; П.УУД: умение преобразовывать предложенные модели в текстовый вариант представления информации, а также предложенную текстовую информацию в модели (таблица, диаграмма, схема и др.) в соответствии с поставленной учебной задачей.	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.	7	
Сезонные изменения в жизни организмов. <i>Практическая</i>	Научатся: Составлять творческий отчёт об	К. УУД: владение умениями участия в учебном диалоге — следить за	Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и	6,7	

<p><i>работа</i> Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе</p>	<p>весенних явлениях в жизни растений .Вести дневник фенологических наблюдений.</p>	<p>соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; Р.УУД: овладение умениями осуществлять совместную деятельность (договариваться, распределять обязанности, подчиняться, лидировать, контролировать свою работу) в соответствии с правилами речевого этикета; П.УУД: умение проводить по самостоятельно составленному плану опыт, эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой.</p>	<p>людям труда, трудовым достижениям; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
<p>Природные сообщества</p>	<p>Научатся: Характеризовать</p>	<p>К. УУД: самостоятельно</p>	<p>Экологическое</p>	<p>7</p>	

	<p>разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе.</p>	<p>организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). Р.УУД: умение оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач; П.УУД: умение использовать уместно базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира</p>	<p>воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
<p>Взаимосвязи организмов в сообществе</p>	<p>Научатся: Определять понятие «пищевая цепь». Различать понятия «продуценты», «консументы», «редуценты».</p>	<p>К. УУД: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; Р.УУД: умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности; П.УУД: умение выделять и структурировать</p>	<p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за</p>	7	

		признаки объектов (явлений) по заданным существенным основаниям.	состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Сообщества, создаваемые человеком	Научатся: Сравнивать естественные и искусственные экосистемы.	К. УУД: в дискуссии уметь выдвинуть аргументы, контраргументы, перефразировать свою мысль; Р.УУД: умение устранять в рамках общения разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием \ неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога. П.УУД: способность выбирать способ решения задачи из изученных, оценивать целесообразность и эффективность выбранного алгоритма	Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к	6,7	

			действиям, приносящим вред экологии.		
Экосистемы природных зон Земли.	Научатся: Определять понятие «природная зона», «широтная зональность», «высотная поясность».	К. УУД: понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Р.УУД: умение оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач; П.УУД: умение использовать уместно базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира.	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.	7	
Природные зоны России	Научатся: Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон. Объяснять роль	К.УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). Р.УУД: умение вносить коррективы в деятельность на	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства	7	

	Красной книги в охране природы, приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством	основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; П.УУД: умение осуществлять анализ требуемого содержания, различать его фактическую и оценочную составляющую, представленного в письменном источнике, диалоге, дискуссии.	ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Хозяйственная деятельность человека в природе	Научатся: Характеризовать понятия : -Хозяйственная деятельность. -Сельское хозяйство. -Лесное хозяйство. -Рыбное хозяйство	К. УУД: владение умениями участия в учебном диалоге — следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; Р.УУД: умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности; П.УУД: умение выделять и	Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за	6,7	

		структурировать признаки объектов (явлений) по заданным существенным основаниям.	состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Охрана природы. Особо охраняемые природные территории.	Научатся: Объяснять для чего создаются особо охраняемые природные территории	К. УУД: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; Р.УУД: умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности; П.УУД: умение делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии.	Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к	6.7	

			действиям, приносящим вред экологии.		
Планета Земля - наш общий дом.	Научатся: Объяснять роль человека в биосфере.	К. УУД: умение формулировать собственные суждения (монологические высказывания) в форме устного и письменного текста, целесообразно выбирая его жанр и структуру в соответствии с поставленной целью коммуникации и адресатом. Р.УУД: умение осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности; П.УУД: умение осуществлять анализ требуемого содержания, различать его фактическую и оценочную составляющую, представленного в письменном источнике, диалоге, дискуссии.	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов,	3.7	

			умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Обобщение пройденного по теме: «Организм и среда»		<p>К.УУД: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).</p> <p>Р.УУД: умение осуществлять контроль результата (продукта) и процесса деятельности (степень освоения способа действия) по заданным и/или самостоятельно определенным критериям;</p> <p>П.УУД: способность выбирать способ решения задачи из изученных, оценивать целесообразность и эффективность выбранного алгоритма.</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	3,7	

			воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
--	--	--	---	--	--

Тематическое планирование, 6 класс

Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые образовательные результаты			Направления воспитательной деятельности	Оценка и контроль
	Предметные	Метапредметные: коммуникативные, регулятивные, познавательные	Личностные		
Тема 1. Растение – живой организм (8 ч.)					
Разнообразие, распространение, значение растений.	Определяют понятия: «ботаника», классифицируют растения по признакам. Определяют анатомию растений.	<p>П: Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Р: Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>К: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>формирование российской гражданской идентичности;</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>: -</p>	2.8	

		проблем.	содействи е повышен ию привлекат ельности науки для подраста ющего поколени я, поддержк у научно- техническ ого творчеств а детей;		
Строение клетки.	Учатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	П: использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы. Р: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. К: Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Гражданское воспитание - формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; Духовно-нравственное воспитание	1,3	

			ие развития у детей нравствен ных чувств (чести, долга, справедли вости, милосерд ия и дружелюб ия); формиров ания выраженн ой в поведени и нравствен ной позиции, в том числе способнос ти к сознатель ному выбору добра;		
Лабораторная работа №1 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».	Учатся соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами. Соблюдать правила техники безопасности. Приобретут навыки работы с микроскопом. Приобретут навыки приготовления микропрепарато в. Научатся	П:соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательск ой деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. К: планировать учебное сотрудничество	Граждан ское воспитан ие - развитие в детской среде ответстве нности, принципо в коллектив изма и социальн ой солидарн ости; Трудовое воспитан ие- развития	1.6	

	различать клетки и их органоиды.	с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе. Р: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.	навыков совместно й работы, умения работать самостоятельно, мобилизу я необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;		
Химический состав клетки.	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Объясняют роль органических веществ, входящих в состав клетки.	П: владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. К: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Р: осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении и нравственной позиции, в том числе способности к сознательному	3.6	

		того, что еще неизвестно.	выбору добра; содействию формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;		
Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост.	Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Давать определение понятию "обмен веществ".	П: предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитии клетки. Р: корректируют знания, оценивают собственные результаты. К: выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.	Патриотическое воспитание формирование российской гражданской идентичности; Ценности научного познания : - содействие повышению привлекательности науки для подраста	2.8	

			<p>ющего поколения, поддержку научного творчества детей;</p>		
<p>Ткани растений.</p>	<p>Учатся различать виды тканей и их функции. Изучают строение различных видов тканей.</p>	<p>П: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Р: Умение организовывать выполнение заданий учителя. К: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p>	<p>Гражданское воспитание - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание - развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</p>	1.6	

<p>Органы растения.</p>	<p>Научатся определять органы цветковых растений, знают их функции и строение.</p>	<p>П: использовать разнообразные приёмы работы с информацией. Р: принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; К: выразить свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы.</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении и нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; Трудовое воспитание-развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно</p>	<p>3,6</p>	
-------------------------	--	--	--	------------	--

			оценивая смысл и последствия своих действий;		
Контрольная работа №1 по теме: «Растение – живой организм»	Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы.	П: находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов; классифицировать организмы. Р: осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. К: выразить свои мысли в ответах	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;	1.6	
Тема 2. Строение покрытосеменных растений(15 ч.)					
Строение семян двудольных и однодольных растений. Л.Р №2 «Изучение строения семян двудольных растений»	Формирование понятий: Семя. Многообразие семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строение семян.	Р: Умение высказать предположение и его доказать; умение преобразовывать практическую задачу в познавательную умение осуществлять описание изучаемого	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной	1.6	

		<p>объекта. Умение классифицировать объекты. П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при выполнении исследовательских заданий.</p>	<p>солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</p>		
<p>Виды корней. Типы корневых систем. Л. Р. №3 «Стержневая и мочковатая корневые системы».</p>	<p>Формирование умения определить понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система».</p>	<p>Р: Умение осуществлять взаимоконтроль при работе в паре; умение преобразовывать практическую задачу в познавательную П: Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в паре при</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</p>	1.6	

		выполнении исследовательских заданий,			
Строение корней. Л.р. №4 «Корневой чехлик и корневые волоски».	Формирование понятий «зоны корня», «корневой чехлик», «зона деления», «зона роста» (растяжения), «зона всасывания», «зона проведения».	Р : умение преобразовывать практическую задачу в познавательную П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;	1.6	
Условия произрастания и видоизменения корней.	Имеют представление о видоизменениях корней как результате приспособления растений к условиям существования.	Р: Умение высказывать предположение и его доказать. П: Структурированное знание из личного опыта К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при сборе информации на основе практических опытов	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание	7	

			ие чувства ответстве нности за состояние природны х ресурсов, умений и навыков разумног о природоп ользовани я, нетерпим ого отношени я к действия м, приносящ им вред экологии.		
Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега.	Научатся объяснять смысл важнейших биологических терминов и понятий, определять основные части побега на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах.	Р: Умение высказывать предположение и его доказать. П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями Структурирование знаний из личного опыта К: Умение задавать вопросы,	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного	3,7	

			отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Внешнее строение листа. Л. Р.№5 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение».	Научатся объяснять смысл определять основные части листа на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах, характеризовать строение простых и сложных листьев.	<i>Р:</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, <i>Л:</i> Использовать приёмы работы с информацией <i>К:</i> определение целей, , способов взаимодействия,	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);	3,7	

		использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Клеточное строение листа.	Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы	<i>Р:</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной	Ценности научного познания : - содействие е повышен	8	

	<p>клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа.</p>	<p>целью, отвечать на вопросы. <i>Л:</i> Использовать приёмы работы с информацией <i>К:</i> отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре,</p>	<p>ию привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
--	--	---	---	--	--

Видоизменение листьев.	Узнают какие факторы среды могут оказать влияние на растения, зависимость строения листа от места произрастания растения.	<p><i>Р:</i> составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.</p> <p><i>П:</i> Использовать приёмы работы с информацией</p> <p><i>К:</i> отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре,</p>	<p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природных богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>	7	
Строение стебля. Многообразие стеблей	Получат представление о разнообразии стеблей, научатся описывать внутреннее	<p><i>Р:</i> свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию</p>	<p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры,</p>	7	

	<p>строение стебля, его функции, определять возраст дерева по спилу.</p>	<p><i>П:</i> осваивать приёмы исследовательской деятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.</p> <p><i>К:</i> самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе</p>	<p>бережног о отношени я к родной земле, природны м богатства м России и мира; воспитан ие чувства ответстве нности за состояние природны х ресурсов, умений и навыков разумног о природоп ользовани я, нетерпим ого отношени я к действия м, приносящ им вред экологии.</p>		
<p>Видоизменение побегов Л. Р.№ 6 «Строение клубня, луковицы»</p>	<p>Называть видоизменённые побеги, приводить примеры. Устанавливать признаки сходства надземных и подземных побегов</p>	<p><i>Р:</i> выполнять задания по алгоритму, свободно ориентироваться в содержании учебника,</p> <p><i>П:</i> Умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной</p>	<p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережног о отношени я к родной земле, природны м богатства</p>	7	

		<p>информации, умение классифицировать объекты по определённому признаку.</p> <p><i>К:</i> Умение работать в малых группах. Умение воспринимать устную форму информации</p>	<p>м России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
Цветок и его строение.	<p>Знание особенностей строения цветков. Объяснение различий между однодомными и двудомными растениями</p>	<p><i>Р:</i> составлять план работы с учебником, отвечать на вопросы,</p> <p><i>П:</i> формулирование проблемы, уметь работать с лабораторным оборудованием,</p> <p><i>К:</i> аргументация своей точки</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и</p>	3,7	

		зрения, отстаивание своей позиции, слушать одноклассников и принимать их позицию	дружелюбия); Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Соцветия.	Умение различать на рисунках, таблицах, гербарных	П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать	Духовно-нравственное воспитание развития	3,7	

	<p>материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия.</p>	<p>наиболее эффективные способы решения поставленных задач, Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа. К: умение воспринимать информацию на слух</p>	<p>у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям,</p>		
--	---	---	---	--	--

			приносящ им вред экологии.		
Плоды и их классификация. Л. Р.№7 «Классификация плодов».	Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника	П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, К.: умение воспринимать информацию на слух	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответствен ности, принципо в коллектив изма и социальн ой солидарн ости; Трудовое воспитание воспитан ия уважения к труду и людям труда, трудовым достижен иям;	1.6	
Распространение плодов и семян	Знание принципов распространения плодов и семян.	П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответствен ности, принципо в коллектив изма и социальн ой солидарн ости Ценности	1.8	

		<p>достижения, К.: умение воспринимать информацию на слух</p>	<p>научного познания : - содействи е повышен ию привлекат ельности науки для подраста ющего поколени я, поддержк у научно- техническ ого творчеств а детей; - создание условий для получени я детьми достоверн ой информац ии о передовы х достижен иях и открытия х мировой и отечестве нной науки, повышен ия заинтерес ованности подраста ющего поколени я в научных познания х об устройств</p>		
--	--	---	--	--	--

			е мира и общества.		
К.Р. №2 по теме «строение покрытосеменных растений»	Применяют на практике ранее изученный материал.	Р: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату П: строят речевое высказывание в устной и письменной форме.	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;	1.6	
Тема 3. Жизнь покрытосеменных растений (11 ч.)					
Минеральное питание растений.	Знают, в чем заключается и как происходит минеральное питание растений.	П. развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: получать информацию в ходе наблюдения за демонстрацией опыта и на ее основании делать вывод. К.: умение	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности	1.8	

		<p>дискутировать</p>	<p>ости</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействию повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познания 		
--	--	----------------------	--	--	--

			х об устройств е мира и общества.			
Фотосинтез.	Знают об условиях протекания фотосинтеза, роли хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ.	о	П.развивается умение наблюдений за экспериментом Р: фиксировать, объяснять анализировать результаты. экспериментов К.: делать выводы, высказывать версии	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.	7	
Дыхание растений.	Знают об особенностях дыхания	об у	П : осваиваются основы исследовательской	Экологическое воспитание:	7	

	растений, о значении дыхания в жизни растений.	деятельности, Р: фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов-. К.: умение рассуждать, поддерживать диалог	- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Испарение воды растениями. Листопад.	Знают о значении испарения воды и роли листопада в жизни растений	П. развиваются навыки исследовательской деятельности Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений К.: умение делать выводы,	Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к	7	

		,высказывать версии	родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Передвижение воды и веществ в растении.	Имеют представление о передвижении минеральных и органических веществ в растениях и о значении этих процессов для растений.	П: развивается умение фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений К.: умение делать выводы,	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, справедливости, милосердия и дружелюбия); Экологическое	3,7	

			<p>воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
Прорастание семян.	Могут перечислить условия прорастания семян.	П: развивается умение фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств	3,7	

		<p>Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений</p> <p>К.: умение делать выводы</p>	<p>(чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
--	--	---	---	--	--

<p>Рост и развитие растений.</p>	<p>Знают, что лежит в основе роста растений, за счет чего происходит рост корня и побега растения.</p>	<p>П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассникам и в процессе обсуждения полученных результатов.</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования,</p>	<p>3,7</p>	
----------------------------------	--	--	---	------------	--

			нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Способы размножения растений.	Знают, что размножение — одно из важнейших свойств живого организма; могут назвать способы размножения у растений и объяснить преимущество полового размножения перед бесполом.	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками и в процессе обсуждения полученных результатов.	Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние	3,7	

			природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Половое размножение покрытосеменных растений	Знают, что размножение — одно из важнейших свойств живого организма; могут назвать способы размножения у растений и объяснить преимущество полового размножения	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками и в процессе обсуждения полученных результатов.	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности Ценности научного познания : - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего	1.8	

			<p>поколени я, поддержк у научно- техническ ого творчеств а детей; - создание условий для получени я детьми достоверн ой информац ии о передовы х достижен иях и открытия х мировой и отечестве нной науки, повышен ия заинтерес ованности подраста ющего поколени я в научных познания х об устройств е мира и общества.</p>		
<p>Вегетативное размножение покрытосеменных растений</p>	<p>Знают, что размножение — одно из важнейших свойств живого орга- низма; могут назвать способы</p>	<p>П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответстве нности, принципо</p>	1.8	

	<p>размножения у растений и объяснить преимущество вегетативного размножения</p>	<p>с одноклассникам и в процессе обсуждения полученных результатов.</p>	<p>В коллективизма и социальной солидарности</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения интереса 	
--	--	---	--	--

			ованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.		
Обобщение и систематизация знаний.	учащиеся знают особенности размножения споровых растений	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками и в процессе обсуждения полученных результатов.	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;	1.6	
К.Р. №3 по теме «Жизнь покрытосеменных растений»	знают, в чем заключается и как происходит минеральное питание растений	П.развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: получать информацию в ходе наблюдения за демонстрацией	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и	1.6	

		опыта и на ее основании делать вывод. К.: умение дискутировать	социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;		
--	--	---	--	--	--

Тематическое планирование, 7 класс

Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые образовательные результаты			Направления воспитательной деятельности	Оценка и контроль
	Предметные	Метапредметные: коммуникативные, регулятивные. познавательные	Личностные		
Введение. Общие сведения о животном мире (2 ч.)					
Особенности, многообразие и классификация животных	Умение выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности животных, проводить сравнение групп живых организмов.	Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; Выражение своих мыслей при ответах на вопросы. Регулятивные: Составление	Гражданское воспитание - формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и	1,3	

		таблиц, Определение последовательно с ти действий при работе с учебником Познавательны е : Поиск и отбор информации. Речевое развитие	нравственных ценностях российского общества; Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;		
Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных.	Изучение особенностей различных сред обитания организмов, характеристика приспособленности организмов, в т ч и сезонные изменения.	Коммуникативные: Сотрудничество со учителем и учащимися; Выражение своих мыслей при ответах на вопросы. Регулятивные : Составление таблиц, Определение последовательности действий при работе с учебником Познавательные : Поиск и отбор информации. Речевое развитие	Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям	5.7	

			<p>физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
Одноклеточные животные -3 ч					
<p>Общая характеристика одноклеточных.</p> <p>Корненожки</p>	<p>Изучение особенностей строения представителей простейших Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики, образования</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>Сотрудничество с учителем и учащимися. Выражение своих мыслей при ответах на вопросы.</p> <p>Регулятивные</p>	<p>Гражданское воспитание</p> <p>развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной</p>	1.8	

	<p>цисты. Знакомство с многообразием простейших, особенностям и их строения и значением в природе и жизни человека.</p>	<p>: Определение последовательности действий при работе с учебником. Познавательные : Исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование. Речевое развитие, выделение признаков простейших,</p>	<p>солидарности Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
<p>Жгутиконосцы и инфузории. Паразитические простейшие. Значение простейших</p>	<p>Определение понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Знакомство с многообразием простейших, особенностям и их строения и значением в природе и</p>	<p>Коммуникативные: Умение работать в составе группы. Регулятивные: Составление плана работы с учебником, прогнозирование</p>	<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирование у подрастающего поколения ответственного отношения</p>	5.7	

	жизни человека	<p>результатов работы</p> <p>Познавательные</p> <p>: Знакомятся с многообразием простейших, особенностям и их строения и значением в природе и жизни человека.</p> <p>Знакомятся с многообразием простейших, особенностям и их строения и значением в природе и жизни человека</p>	<p>к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формируются системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
Обобщающий урок по	Характеристика	Коммуникати	Гражданское	1.6	

<p>теме: «Одноклеточные животные»</p>	<p>особенности организации простейших и значения в природе и жизни человека.</p>	<p>вн ые: владение различными формами устных выступлений Регулятивные : развивается умение анализировать и обобщать имеющиеся знания. Познавательные : работать с текстом и иллюстрациям и учебника</p>	<p>воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</p>		
<p>Многоклеточные животные. Беспозвоночные - 11 ч</p>					
<p>Организм многоклеточного животного. Лабораторная работа 1 "Изучение многообразия тканей животных"</p>	<p>Характеристика тканей, органов, системы органов многоклеточных животных.</p>	<p>Коммуникативные: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы. Регулятивные: Умение определять цель работы, планировать ее выполнение Познавательные : Умение работать с различными источниками информации, готовить</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</p>	<p>1.6</p>	

		сообщения, представлять результаты работы классу			
Тип Кишечнополостные Лабораторная работа 2 "Изучение пресноводной гидры"	Выявление существенных особенностей кишечнополостных на примере пресноводной гидры	Коммуникативные: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы. Регулятивные: Умение определять цель работы, планировать ее выполнение Познавательные: Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;	1.6	
Многообразие кишечнополостных	Умение сравнивать разных представителей Кишечнополостные Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными	Коммуникативные: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы. Регулятивные: Умение определять цель работы, планировать ее выполнение Познавательные: Умение	Патриотическое воспитание формирование российской гражданской идентичности ; Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения,	2.8	

		<p>работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу</p>	<p>поддержку научно-технического творчества детей;</p>		
<p>Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.</p>	<p>Выявление особенностей жизнедеятельности червей, приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами.</p>	<p>Коммуникативные: умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников. Регулятивные: Умение организовать выполнение заданий учителя. Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы</p>	<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирование у подрастающего поколения ответственности к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к</p>	5.7	

			<p>родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
<p>Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви.</p>	<p>Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей. Сравнить плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами. Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать</p>	<p>Коммуникативные: Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других.</p> <p>Регулятивные: Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки.</p> <p>Познавательные: Уметь подбирать критерии для характеристики объектов,</p>	<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p> <p>формирование у подрастающего поколения ответственности к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и</p>	5.7	

	<p>представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.</p>	<p>работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы Систематизируют Круглых и Кольчатых червей. Дают характеристику типа Круглые черви и Кольчатые черви.</p>	<p>спортом, развитие культуры здорового питания; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
<p>Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа 3 "Строение раковин моллюсков"</p>	<p>Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза»,</p>	<p>Коммуникативные: В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению, с</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и</p>	1.6	

	«почки», «дифференциация тела», «брюхоногие», «двустворчатые».	достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) Регулятивные : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Познавательные : Знания общей характеристик и типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей классов Брюхоногие и Двустворчатые.	людям труда, трудовым достижениям;		
Класс Головоногие моллюски	Определяют понятия: «головоногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг».	Коммуникативные : Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы,	Гражданское воспитание - формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционные	1,3	

		<p>теории. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Регулятивные : Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.</p> <p>Познавательные : Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей Головоногих моллюсков. Знания о значении моллюсков в природе и жизни человека</p>	<p>х культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;</p> <p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>		
<p>Тип Членистоногие. Класс Ракообразные</p>	<p>Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи»,</p>	<p>Коммуникативные : отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его</p>	<p>Гражданское воспитание - формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях</p>	1,3	

	<p>«жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеогенез».</p>	<p>речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами</p> <p>Регулятивные : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной.</p> <p>Познавательные : умение работать с текстом, выделять в нем главное, анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала,</p>	<p>русского общества; Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>		
--	--	---	--	--	--

		представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.			
Класс Паукообразные	<p>Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Клещи. Хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, легочные мешки, трахея, партеногенез.</p>	<p>Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>формирование российской гражданской идентичности ; Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p>	2.8	

		<p>степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> <p>Познавательные</p> <p>: умение работать с текстом, выделять в нем главное, анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия.</p> <p>Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации</p>			
Класс	Насекомые.	Определяют понятия:	Коммуникативные:	Физическое воспитание,	5.7

	<p>«инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».</p>	<p>отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Регулятивные : Самостоятельн о обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуально й учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Познавательн ые : умение работать с текстом, выделять в нем главное, анализировать, сравнивать,</p>	<p>формирован ие культуры здоровья и эмоциональн ого благополучи я формировани е у подрастающег о поколения ответственног о отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формировани е системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; Экологическ ое воспитание: - развитие экологическо й культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственнос ти за состояние природных ресурсов, умений и</p>		
--	---	--	---	--	--

		<p>классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации</p>	<p>навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
<p>Многообразие насекомых.</p>	<p>Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.</p>	<p>Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться</p>	<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирование у подрастающего поколения ответственног</p>	5.7	

		<p>с людьми иных позиций.</p> <p>Регулятивные :</p> <p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуально учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Познавательные :</p> <p>умение работать с текстом, выделять в нем главное, анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму</p>	<p>о отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
--	--	--	--	--	--

		фиксации и представления информации			
Позвоночные животные (11 ч.)					
Тип Хордовые	<p>Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок».</p> <p>Распознают животных типа Хордовых.</p> <p>Выделяют особенности строения ланцетника для жизни в воде..Объясняют роль в природе и жизни человека.</p> <p>Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.</p>	<p>Коммуникативные: высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуально учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации</p>	<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p> <p>формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	5.7	

			воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Общая характеристика рыб. Лабораторная работа 4 «Изучение внешнего строения рыбы»	<p>Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».. Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод. Структурируют знания</p>	<p>Коммуникативные: уметь распределять роли при выполнении лабораторной работы в парах</p> <p>Регулятивные: развиваются навыки выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов.</p> <p>Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации</p>	<p>Гражданское воспитание - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</p> <p>Трудовое воспитание- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</p>	1.6	
Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.	Изучение приспособленности рыб к	Коммуникативные: задают вопросы,	Экологическое воспитание: - развитие	7	

	<p>условиям обитания. Значение рыб в природе и жизни человека.</p>	<p>выражают свои мысли Регулятивные : Обсуждают меры увеличения численности промысловых рыб. Работают с дополнительными и источниками информации корректируют свои знания. Познавательные : Выявляют приспособленность рыб к среде обитания. Объясняют значение рыб.</p>	<p>экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>		
Класс Земноводные	<p>Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания.</p>	<p>Коммуникативные: умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения. Регулятивные: корректируют свои знания Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки. Познавательные : Выявляют различия в</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-</p>	1.8	

		строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе	технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.		
Класс Пресмыкающиеся	<p>Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий».</p> <p>Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса.</p> <p>Выявляют особенности строения</p>	<p>Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p> <p>Регулятивные: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности</p> <p>Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание</p>	1.8	

		<p>йдеятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время.</p> <p>Познавательные : Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся</p>	<p>условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
<p>Класс Птицы. Лабораторная работа 5 «Изучение внешнего строения птицы»</p>	<p>Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность.</p>	<p>Коммуникативные: уметь распределять роли при выполнении лабораторной работы в парах</p> <p>Регулятивные : развиваются навыки выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке и оформления ее результатов.</p> <p>Познавательные : Проводят наблюдения за внешним строением птиц.</p>	<p>Гражданское воспитание - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</p> <p>Трудовое воспитание- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</p>	1.6	
<p>Многообразие птиц их</p>	<p>Изучение</p>	<p>Коммуникативные</p>	<p>Физическое воспитание,</p>	5.7	

<p>значение. Птицеводство.</p>	<p>многообразия птиц. Охрана птиц. Их значение. Птицеводство. Породы птиц.</p>	<p>вн ые: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случаи признавать свои ошибки. Регулятивные : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуально учебной деятельности. Уметь оценить степень успешности своей индивидуально образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные : умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с</p>	<p>формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и</p>	
------------------------------------	--	--	---	--

		наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия.	навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.		
Класс Млекопитающие	<p>Определяют понятия шерстяной покров. Железы млекопитающих.</p> <p>Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи.</p>	<p>Коммуникативные: умение работать с дополнительными и источниками информации использование для поиска возможности Интернета.</p> <p>Регулятивные: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.</p> <p>Познавательные: Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности</p> <p>Ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности 	1.8	

			<p>подростающег о поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
<p>Многообразие млекопитающих</p>		<p>Коммуникатив н ые: умение работать с дополнительны ми источниками информации использование для поиска возможности Интернета. Регулятивные: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. Познавательн ые: Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленно с ти этих животных к различным условиям и местам обитания</p>	<p>Экологическ ое воспитание: - развитие экологическо й культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственнос ти за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопольз ования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>	7	
<p>Домашние млекопитающие</p>	<p>Определяют понятия о домашнивание животных, животноводство.</p>	<p>Коммуникати вн ые: умение работать с дополнительны м и источниками информации использование</p>	<p>Физическое воспитание, формирован ие культуры здоровья и эмоциональн ого благополучи я</p>	5.7	

		<p>для поиска возможности Интернета.</p> <p>Регулятивные : Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.</p> <p>Познавательные : Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям обитания, также взаимодействию с человеком</p>	<p>формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям,</p>	
--	--	--	---	--

			приносящим вред экологии.		
Происхождение животных	Палеонтологические доказательства эволюции. Первые животные, заселившие воды древнего океана. Гетеротрофные и автотрофные организмы.	Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении Регулятивные: Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий. Познавательные: Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы.	Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.	1.8	

Экосистемы (4 ч.)					
Экосистема	<p>Определяют понятия экосистема, взаимоотношения организмов разных царств в экосистеме. Цепи питания как пути передачи энергии в экосистеме. Значение круговорота веществ в природе.</p>	<p>Коммуникативные: Представляют информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий</p> <p>Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий.</p> <p>Познавательные: выделяют существенные признаки экосистемы, процессов круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах.</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности</p> <p>Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>	1.8	

<p>Среда обитания организмов. Экологические факторы</p>	<p>Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды»</p>	<p>Коммуникативные: поддерживают дискуссию Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий. Познавательные: Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов.</p>	<p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии. Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых</p>	<p>7,8</p>	
---	--	--	--	------------	--

			<p>достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>			
<p>Биотические антропогенные факторы.</p>	и	<p>Определяют понятия: «абиотические факторы среды», биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды»</p>	<p>Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений</p> <p>Регулятивные: : Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено.</p> <p>Познавательные: : Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к</p>	<p>Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p> <p>Ценности научного познания: - содействие повышению привлекатель</p>	7,8	

		<p>среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам</p>	<p>ности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p> <p>- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
Искусственные экосистемы	Определяют искусственные экосистемы, их особенности.	<p>Коммуникативные: поддерживают дискуссию</p> <p>Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий.</p> <p>Познавательные: Изучают признаки биологических</p>	<p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и</p>	7,8	

		<p>объектов: естественного и искусственног о биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов</p>	<p>навыков разумного природопольз ования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии. Ценности научного познания: - содействие повышению привлекатель ности науки для подростающег о поколения, поддержку научно- технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественно й науки, повышения заинтересован ности подростающег о поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		

Тематически й раздел / часы	Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые образовательные результаты			Контроль и оценка
		Личностные	Метапредметные коммуникативные регулятивные познавательные УУД	Предметные	
Введение. Наука о человеке -3ч.	1.Науки о человеке и их методы	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие</p>	<p>К Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p>Р Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы</p> <p>П Умение</p>	<p>Знать и описывать методы изучения организма человека. Объяснять связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине. Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика. Учащиеся должны выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. Характеризовать основные открытия ученых на различных этапах становления наук о человеке</p>	1,3,7

		экологическая культура, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;	структурировать учебный материал, выделять в нем главное			
	2. Биологическая природа человека. Расы человека	<p>1. Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3. Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание</p>	<p>К Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p>Р Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по</p>	<p>Учащиеся должны знать место человека в систематике. Определять черты сходства и различия человека и животных. Объяснять место и роль человека в природе. Приводить примеры рудиментов и атавизмов у человека</p> <p>Доказывать принадлежность человека к типу Хордовые; к классу Млекопитающие; к отряду Приматы. Знать основные этапы эволюции человека</p>	1,3,7	

		<p>включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>результатам работы II Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное</p>	<p>Объясняют современные концепции происхождения человека Перечисляют характерные особенности предшественников современного человека Узнавать по рисункам представителей рас человека Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду Доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими. Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду Доказывать несостояте</p>		
--	--	--	---	---	--	--

				льность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.		
	3.Происхождение и эволюция человека. Антропогенез	1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;	К Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам Р Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы П Умение структурировать	Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. Определяют черты сходства и различия человека и животных Объясняют современные концепции происхождения человека. Выделяют основные этапы эволюции человек Объясняют возникновение рас. Обосновывают несостоятельность расистских взглядов Участие в эвристичес		

			учебный материал, выделять в нем главное	кой беседе Объясняют современные концепции происхождения человека Перечисляют характерные особенности предшественников современного человека Узнавать по рисункам представителей рас человека Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду Доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.		
Глава 1.Общий обзор организма человека-3ч	4.Строение организма человека. Л.Р.№1 «Изучение микроскопического строения тканей организма	3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга,	Коммуникативные УУД Умение работать в группах, обмениваться	Выделяют уровни организации человека. Выявляют существенные признаки организма человека.	1,3	

	<p>человека»</p>	<p>справедливо сти, милосердия и дружелюбия); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра 1.Гражданс кое воспитание: развитие культуры межнациона льного общения; ;</p>	<p>информаци ей с одноклассн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения. Регулятив ные УУД Умение организова ть выполнени е заданий учителя. Организац ия рабочего места, распреде ние времени выполнени я лабораторн ой работы. Развитие навыков самооценк и и самоанализ а Познавате льные УУД Овладение умением оценивать информаци ю, выделять в ней главное. Закреплени е элементарн</p>	<p>Сравниваю т строение тела человека со строением тела других млекопита ющих. Отрабатыв ают умение пользовать ся анатомичес кими таблицами, схемамиУч ащиеся должны знать общее строение организма Узнавать по рисункам расположе ние органов и систем органов Называть органы человека, относящие ся к определенн ым системам Находить у себя грудную и брюшную полости. Давать определени я понятиям: ткань, орган, система органов Выделять</p>		
--	------------------	---	--	---	--	--

			ых навыков работы с приборами.	существенные признаки организма человека особенности его биологической природы. Раскрывать суть понятий: молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни организации		
	5.Строение организма человека.	3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра 1.Гражданское	Коммуникативные УУД Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками Развитие мотивов учебной деятельности и формирования личностного смысла учения. Регулятивные УУД Умение организовать выполнение заданий учителя.	Выделяют уровни организации человека. Выявляют существенные признаки организма человека. Сравнивают строение тела человека со строением тела других млекопитающих. Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами Учащиеся должны знать	1,3	

		<p>воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p>	<p>Организация рабочего места, распределение времени выполнения лабораторной работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>Овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Закрепление элементарных навыков работы с приборами.</p>	<p>общее строение организма</p> <p>Узнавать по рисункам расположение органов и систем органов</p> <p>Называть органы человека, относящиеся к определенным системам</p> <p>Находить у себя грудную и брюшную полости. Давать определения понятиям: ткань, орган, система органов</p> <p>Выделять существенные признаки организма человека</p> <p>особенности его биологической природы. Раскрывать суть понятий: молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни</p>		
--	--	---	---	--	--	--

				организ		
--	--	--	--	---------	--	--

	<p>6.Регуляция процессов жизнедеятельности.</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Коммуникативные УУД</u> Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимообучении. Формировать умения точно выражать свои мысли. Развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p>	<p>Учащиеся должны знать рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. Уметь выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Давать определенное термины рефлексы. Приводить примеры рефлекторных дуг, рефлексов. Называть функции вставочных, исполнительных нейронов. Называть функции компонентов рефлекторной дуги. Чертить схемы рефлекторной дуги безусловно рефлекса.</p>	<p>3, 7</p>	
--	---	---	---	--	-------------	--

			<p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.</p> <p>Умение планировать и регулировать свою деятельность.</p> <p>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.</p> <p>Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>ти. <u>Познавательные</u> <u>УУД</u> Умение определять понятия, строить умение работать с различным и источника ми информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p>			
<p>Глава 2. Опора и движение-7ч.</p>	<p>7.Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. Л.р. №2 «Изучения микроскопического строения кости»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения; 3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия</p>	<p><u>Коммуникативные</u> <u>УУД</u> Формировать умения точно выразить свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказатель</p>	<p>Называть функции опорно-двигательной системы Описывать химический состав костей Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава Устанавливать взаимосвязь между строением и</p>	<p>1 3</p>	

); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра;	ства. Продуктив но взаимодейс товать со своими партнерами , с членами группы при взаимообуч ении. Формирова ть умения точно выражать свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам <u>Регулятив ные УУД</u> Умение самостояте льно планироват ь пути достижени я целей, осознанно выбирать наиболее эффективн ые способы решения учебных и	функциями костей;		
--	--	---	---	----------------------	--	--

			<p>познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p><u>Познавательные</u> <u>УУД</u></p> <p>Умение определять понятия, строить умение работать с различным и источниками</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			информаци и, преобразов ывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурир овать учебный материал.			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>8.Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p>Коммуникативные УУД Формировать умения точно выразить свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательство. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимодействии. Формировать умения точно выразить свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплин</p>	<p>Называть особенности строения скелета человека; Распознавать на таблицах составные части скелета человека. Между строением и функциями скелета. Называть компоненты осевого и добавочного скелета Узнавать по нему строение отделов скелета</p>	<p>1 3</p>	
--	---	---	---	--	-----------------------	--

		<p>у на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Владение основами самоконтроля и самооценки,</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>принятие решений осуществле ние основного выбора в учебной и познавател ьной деятельнос ти. <u>Познавате льные УУД</u> Умение определять понятия, строить ум ение работать с различным и источника ми информаци и, преобразов ывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурир овать учебный материал.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>9.Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательство. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимодействии. Формировать умения точно выражать свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплин</p>	<p>Называть особенности строения скелета человека; Распознавать на таблицах составные части скелета человека. между строением и функциями скелета. Называть компоненты осевого и добавочного скелета Узнавать по нему строение отделов скелета</p>	<p>1 3</p>	
--	--	---	---	--	-----------------------	--

			<p>у на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Владение основами самоконтроля и самооценки,</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>принятие решений осуществле ние основного выбора в учебной и познавател ьной деятельнос ти</p> <p><u>Познавате льные УУД</u></p> <p>Умение определять понятия, строить ум ение работать с различным и источника ми информаци и, преобразов ывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурир овать учебный материал</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>10.Строение и функции скелетных мышц</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p>Коммуникативные УУД Формировать умения точно выразить свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимообучении. Формировать умения точно выразить свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплин</p>	<p>Распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц Называть последствия гиподинамии Узнавать по нему рисунок структуры мотонейрона Описывать энергетику мышечного сокращения Различать механизм статической и динамической работы Обосновать улучшение спортивных результатов в начале тренировок Анализировать содержание рисунка Характеризовать механизм регуляции</p>		
--	---	---	--	--	--	--

			<p>у на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Владение основами самоконтроля и самооценки,</p>	<p>работы мышц</p>		
--	--	--	--	--------------------	--	--

			<p>принятие решений осуществле ние основного выбора в учебной и <u>Познавате льные УУД</u> Умение определять понятия, строить ум ение работать с различным и источника ми информаци и, преобразов ывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурир овать учебный материал. познавател ьной деятельнос ти</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>11.Работа мышц и ее регуляция. Л.Р. №3 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц»</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Коммуникативные УУД</u> Формировать умения точно выразить свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательство. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимообучении. Формировать умения точно выразить свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p>	<p>Называть последствия гиподинамии Узнавать по нему рисунку структуры мотонейрона Описывать энергетику мышечного сокращения Различать механизм статической и динамической работы Обосновать улучшение спортивных результатов в начале тренировок Анализировать содержание рисунка Характеризовать механизм регуляции работы мышц</p>	<p>3 7</p>	
---	--	--	---	----------------	--

			<p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Владение основами самоконтроля и</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>самооценк и, принятие решений осуществле ние основного выбора в учебной и познавател ьной деятельнос ти <u>Познавате льные УУД</u> Умение определять понятия, строить ум ение работать с различным и источника ми информаци и, преобразов ывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурир овать учебный материал.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>12.Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. Л.Р.№4 « Выявления плоскостопия»</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>Коммуникативные УУД Формировать умения точно выразить свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимодействии. Формировать умения точно выразить свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплин</p>	<p>Описывать нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Проанализировать правильность положения тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов</p>		
--	---	--	---	--	--	--

		<p>у на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.</p> <p>Владение основами самоконтроля и самооценки</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>и, принятие решений осуществле ние основного выбора в учебной и познавател ьной деятельнос т <u>Познавате льные УУД</u> Умение определять понятия, строить ум ение работать с различным и источника ми информаци и, преобразов ывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурир овать учебный материал.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>13. Контрольное тестирование по теме: «Опора и движение. Общий обзор организма человека»</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>Коммуникативные УУД Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимодействии. Формировать умения точно выражать свои мысли. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплин</p>	<p>Описывать нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Проанализировать правильность положения тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов</p>	<p>3 7</p>	
---	--	---	--	-----------------------	--

			<p>у на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы. Умение планировать и регулировать свою деятельность. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. Владение основами самоконтроля и самооценки,</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности</p> <p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение определять понятия, строить умение работать с различным и источника информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал</p>			
<p>Глава 3. Внутренняя среда организма -5ч</p>	<p>14. Состав внутренней среды организма и её функции.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей</p>	<p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективн</p>	<p>Давать определения понятиям: <i>аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа.</i></p> <p>Называть: - особенность строения организма человека –</p>		

		<p>нравственны х чувств (чести, долга, справедливо сти, милосердия и дружелюбия); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра;</p>	<p>ом обсуждени и проблем. Самоопред еление- иметь адекватну ю позитивну ю самооценк у, чувство самоуваже ния и самоприят ия, принимать необходим ость учения, осознавать свои возможнос ти в учении. <u>Регулятив ные УУД:</u> Целеполага ние, планирован ие, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталонем, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции,</p>	<p>органы кровеносно й и лимфатиче ской систем; -признаки (особеннос ти строения) биологичес ких объектов – кровеносн ых сосудов. Распознава ть и описывать на таблицах: -систему органов кровообра щения; -органы кровеносно й системы; -систему лимфообра щения; -органы лимфатиче ской системы.</p>		
--	--	---	---	--	--	--

			<p>способность и к волевому усилию.</p> <p><u>Познавательные</u></p> <p><u>УУД:</u></p> <p><u>общеучебные</u></p> <p>Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.</p> <p><u>универсальные</u></p> <p><u>логические</u></p> <p><u>действия:</u></p> <p>анализ</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.			
	15. Состав крови. Постоянство внутренней среды	3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной	Коммуникативные: Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека. Осмысливать важность изучения данной темы. Понимать важность взаимосвяз	Давать определения понятиям: <i>аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа.</i> Называть: - особенность и строения организма человека – органы кровеносной и лимфатической систем; -признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: -систему органов кровообра	3 7	

		<p>земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>и компонент ов внутренней среды. Интерпрет ируют результаты своей деятельнос ти. Рефлексируют. <u>Регулятивн ые</u> : Целеполага ние. Самостояте льно обнаружив ать и формулиро вать проблему в учебной деятельнос ти. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результа<u>По знавательн ые</u>: Работают с различным и источника ми информаци и. Выделяют главное. Структури руют учебный материал. Дают определени я понятиям.</p>	<p>щения; -органы кровеносно й системы; -систему лимфообра щения; -органы лимфатиче ской системы</p>		
--	--	---	---	--	--	--

			Строят речевые высказывания в устной и письменной речи. Развивают навыки самооценки и самоанализа			
--	--	--	---	--	--	--

<p>16.Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. Л.Р. №5«Микроскопическое строение крови»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности сознательно выбрать добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>Коммуникативные: Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждающие фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека. Осмысливать важность изучения данной темы. Понимать важность взаимосвязи компонент внутренней среды. Интерпретируют результаты своей деятельности. Рефлексируют.</p> <p>Регулятив</p>	<p>Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p><u>ные :</u> Целеполагание. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат</p> <p><u>Познавательные:</u> Работают с различным и источниками информации. Выделяют главное. Структурируют учебный материал. Дают определения понятиям. Строят речевые высказывания в устной и письменной речи. Развивают навыки самооценки и самоанализа</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>17.Иммунитет . Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>Коммуникативные: Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека. Осмысливать важность изучения данной темы. Понимать важность взаимосвязи компонентов внутренней среды. Интерпретируют результаты своей деятельности. Рефлексируют. Регулятив</p>	<p>Называть органы иммунной системы Давать определение термину иммунитет Различать механизм действия вакцин и лечебных сывороток Характеризовать периоды болезни Приводить примеры инфекционных заболеваний Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости</p>	<p>3 7</p>	
--	---	--	---	--	-----------------------	--

			<p><u>ные :</u> Целеполагание. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат</p> <p><u>Познавательные:</u> Работают с различным и источниками информации. Выделяют главное. Структурируют учебный материал. Дают определения понятиям. Строят речевые высказывания в устной и письменной речи. Развивают навыки самооценки и самоанализа</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>18. Контрольно-обобщающий урок по теме: « Внутренняя среда организма».</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p><u>Коммуникативные УУД:</u> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Самоопределение-иметь адекватную позитивную самооценку, чувство самоуважения и самоприятия, принимать необходимость учения, осознавать свои возможности в учении</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным</p>	<p>Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.</p>	<p>1 3</p>	
--	---	---	--	---	-----------------------	--

			<p>эталон, коррекция, оценка-выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.</p> <p><u>Познавательные УУД: общеучебные</u></p> <p>Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематичес</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			кую; умение осознано и произвольн о строить речевое высказыва ние. <u>универсаль ные логические действия:</u> анализ объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.			
Глава 4. Крово обращ ение и лимфо обращ ение- 4ч.	19.Органы кровообращен ия. Работа сердца.	1.Гражданс кое воспитание: развитие культуры межнациона льного общения; 3.Духовно- нравственн ое воспитание: -развития у детей нравственны х чувств (чести, долга, справедливо сти, милосердия и дружелюбия); формирован	<u>Коммуник ативные УУД:</u> планирован ие учебного сотрудниче ства с учителем и сверстника ми, умение слушать, участвоват ь в коллективн ом обсуждени и проблем. Самоопред еление- иметь адекватну ю позитивну ю самооценк	Давать определени я понятиям: <u>аорта,</u> <u>артерии,</u> <u>капилляры,</u> <u>вены,</u> <u>лимфа.</u> Называть: - особенност и строения организма человека – органы кровеносно й и лимфатиче ской систем; -признаки (особеннос ти строения) биологичес	1 3 7	

		<p>ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>у, чувство самоуважения и самоприятия, принимать необходимость учения, осознавать свои возможности в учении. <u>Регулятивные УУД:</u> Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталонном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию <u>Познавательные УУД:</u> <u>общеучебные</u> Самостоятельное</p>	<p>ких объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: -систему органов кровообращения; -органы кровеносной системы; -систему лимфообращения; -органы лимфатической системы.</p>		
--	--	--	---	--	--	--

			<p>выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.</p> <p><u>универсальные логические действия:</u></p> <p>анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			ПОД ПОНЯТИЯ			
--	--	--	----------------	--	--	--

<p>20.Сосудистая система. Лимфообращение. Л.Р.№6 «Измерение кровяного давления»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p>Коммуникативные УУД: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Самоопределение-иметь адекватную позитивную самооценку, чувство самоуважения и самопринятия, принимать необходимость учения, осознавать свои возможности в учении.</p> <p>Регулятивные: целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным</p>	<p>Давать определения понятиям: аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа. Называть: - особенности строения организма человека – органы кровеносной и лимфатической систем; -признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: -систему органов кровообращения; -органы кровеносной системы; -систему лимфообращения; -органы лимфатической системы</p>	<p>1 3</p>	
---	---	--	--	-----------------------	--

			<p>эталон, коррекция, оценка-выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности и к волевому усилию.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> <u>общеучебные:</u> использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы; <u>универсальные логические действия:</u> установление причинно-следственных связей, построение</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			логической цепи рассужден ий, доказатель ство			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>21.Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p>Коммуникативные УУД: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Самоопределение-иметь адекватную позитивную самооценку, чувство самоуважения и самопринятия, принимать необходимость учения, осознавать свои возможности в учении</p> <p>Регулятивные: целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном,</p>	<p>Описывать расположение сердца в организме, строение сердца</p> <p>Узнавать по нему рисунку структурные компоненты строения сердца</p> <p>Знать свойства сердечной мышцы</p> <p>Раскрывать взаимосвязь между строением сердца и механизмом сердечного цикла</p> <p>Характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца</p> <p>Характеризовать сущность автоматизма сердечной мышцы</p>	<p>1 3</p>	
--	--	---	---	--	----------------	--

			<p>коррекция, оценка-выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности и к волевому усилию.</p> <p><u>Познавательные</u> <u>УУД:</u> <u>общеучебные:</u> использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы; <u>универсальные</u> <u>логические действия:</u> установление причинно-следственных связей, построение логической</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			цепи рассуждений, доказательство			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>22.Контрольн о-обобщающий урок по теме «Кровообращение и лимфообращение».</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>Коммуникативные УУД: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Самоопределение-иметь адекватную позитивную самооценку, чувство самоуважения и самопринятия, принимать необходимость учения, осознавать свои возможности в учении Регулятивные: целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном,</p>	<p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма</p>	<p>17</p>	<p>Контрольная работа</p>
--	--	--	--	---	------------------	---------------------------

			<p>коррекция, оценка-выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности и к волевому усилию.</p> <p><u>Познавательные</u> <u>УУД:</u> <u>общеучебные:</u> использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы; <u>универсальные</u> <u>логические действия:</u> установление причинно-следственных связей, построение логической</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			цепи рассуждений, доказательство			
Глава 5. Дыхание.	23. Дыхание и его значение. Органы дыхания.	3. Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;	Познавательные УУД: Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; Установление причинно-следственной связи, перевод информации и из одной знаковой системы в другую. Регулятивные УУД: понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Коммуникативные УУД: интегрироваться в	Называть особенность строения организма человека – органы дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека Узнавать по немым рисункам органы дыхания Называть этапы дыхания иметь представление о дыхательных движениях и дыхательных объемах. Знать механизм вдоха и выдоха. <i>Называть</i> расположение центров дыхательной системы	3 7	

			<p> группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Личностное, профессиональное самоопределение, смыслообразование и нравственно-этическое оценивание, реализуемое на основе ценностно-смысловой ориентации (готовности к жизненному и личностному самоопределению) </p>			
--	--	--	---	--	--	--

<p>24. Механизм дыхания. Жизненная емкость легких. Л.Р.№ 7 «Измерения обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное</p>	<p>Называть заболевания органов дыхания. Характеризовать инфекционные и хронические заболевания верхних дыхательных путей</p> <p>Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании землей</p>	<p>1 3</p>	
--	---	---	---	-----------------------	--

			<p>сотрудниче ство и взаимодейс твие со сверстника ми и взрослыми, умение слушать, участвоват ь в коллективн ом обсуждени и проблем. Личностно е, профессио нальное самоопреде ление, смыслообр азо- вание и нравственн о- этическое оценивание , реализуемо е на основе ценностно- смысловой ориентации (готовности к жизненному и лично стному самоопреде л</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>25. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Л.Р. №8 «Определение частоты дыхания»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество</p>	<p>называть заболевания органов дыхания. Характеризовать инфекционные и хронические заболевания верхних дыхательных путей Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании землей</p>	<p>1 3 7</p>	
--	---	---	--	--	-----------------------------	--

			<p>ство и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Личностное, профессиональное самоопределение, смыслообразование и нравственно-этическое оценивание, реализуемое на основе ценностно-смысловой ориентации (готовности к жизненному и личностному самоопределению)</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>26. Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; Установление причинно-следственной связи, перевод информации и из одной знаковой системы в другую.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и</p>	<p>Называть этапы дыхания иметь представление о дыхательных движениях и дыхательных объемах. Знать механизм вдоха и выдоха. <i>Называть</i> расположение центров дыхательной системы <i>Называть</i> причины горной болезни <i>Давать</i> определение термины <i>дыхание</i></p>	<p>1 3</p>	
--	--	---	---	--	-----------------------	--

			<p>взаимодейс твие со сверстника ми и взрослыми, умение слушать, участвоват ь в коллективн ом обсуждени и проблем. Личностно е, профессио нальное самоопреде ление, смыслообр азо- вание и нравственн о- этическое оценивание , реализуемо е на основе ценностно- смысловой ориентации (готовности к жизненному и лично стному самоопреде лению</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>27. Контрольно-обобщающий урок по теме «Дыхание»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и</p>	<p>называть заболевания органов дыхания. Характеризовать инфекционные и хронические заболевания верхних дыхательных путей</p> <p>Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании и землей</p>	<p>1 3 7</p>	<p>К о н т р о л ь н а я р а б о т а</p>
--	---	---	---	---	-----------------------------	--

			<p>взаимодействию со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Личностное, профессиональное самоопределение, смыслообразование и нравственно-этическое оценивание, реализуемое на основе ценностно-смысловой ориентации (готовности к жизненному и личностному самоопределению)</p>			
<p>Глава 6. Питание-6ч</p>	<p>28. Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга,</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, уст</p>	<p>иметь представление о составе пищи и роли пищевых компонентов в жизнедеятельности</p>	<p>37</p>	

		<p>справедливо сти, милосердия и дружелюбия); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра; 7. Экологичес кое воспитание включает: -развитие экологическ ой культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p>анавливать причинно- следственн ые связи <u>Регул ятивные</u> <u>УУД</u> Умение организова ть выполнени е заданий учителя, у мение определять цель работы, планироват ь ее выполнени е, делать выводы , представля ть результаты работы классу. <u>Коммуника тивные</u> <u>УУД</u> Умение восприним ать информаци ю на слух, отвечать на вопросы уч ителя, работать в группах. Формирова ть умения точно выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Включаютс я в</p>	<p>льности организма; сущности и значении питания и пищеварен ия, строении и функции органов пищеварит ельной системы;</p>		
--	--	---	--	--	--	--

			деятельнос ть личносно- значимом уровне. Развивают навыки сотрудниче ства со сверстника м			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>29. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о процессах пищеварения в ротовой полости, роли ферментов в них, нервно-гуморальной регуляции этих процессов.</p>	<p>1 3 7</p>	
--	--	---	---	--	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Включаютс я в деятельнос ть на личностно- значимом уровне. Развивают навыки сотрудниче ства со сверстника ми</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>30. Пищеварение в желудке и кишечнике.</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о процессах пищеварения в желудке и двенадцатиперстной кишке, свойствах ферментов и условиях их активности, роли соляной кислоты в пищеварении. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма</p>	<p>3 7</p>	
--	---	--	--	--	-----------------------	--

			выражать свои мысли обменивать ся информаци ей .			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>31. Всасывание питательных веществ в кровь</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о значении толстого и тонкого кишечника, роли печени в организме, функционировании кишечных ворсинок и механизме всасывания, роли аппендикса и симптомах аппендицита</p>	<p>1 7</p>	
--	---	---	--	---	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками</p> <p>Включение учащихся в деятельнос ть на личностно- значимом уровне</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>32. Регуляция пищеварения. Гигиена питания</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное,устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о механизмах нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Объяснять вклад И.П Павлова в изучении нервно-гуморальной природы сокоотделения</p>	<p>1 7</p>	
--	---	---	---	--	-----------------------	--

			выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Включение учащихся в деятельнос ть на личностно- значимом уровне			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>33. Контрольно-обобщающий урок по теме: «Питание»</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о составе пищи и роли пищевых компонентов в жизнедеятельности организма; сущности и значении питания и пищеварения, строения и функции органов пищеварительной системы</p>	<p>3 7</p>	<p>К о н т р о л ь н а я р а б о т а</p>
--	--	---	--	---	-----------------------	--

			выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Включение учащихся в деятельнос ть на личностно- значимом уровне			
--	--	--	---	--	--	--

<p>Глава Обмен и превращение энергии</p>	<p>34. Пластический и энергетический обмен</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное,устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>Иметь представление о энергетическом и пластическом обмене, роли органов пищеварения, кровообращения, дыхания, и выделения в обмене веществ</p>	<p>1 3</p>	
--	--	---	---	--	------------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Слушать и понимать речь других Эмоционал ьно позитивно относиться к процессу сотрудниче ства Включение учащихся в деятельнос ть на личносно – значимом уровне</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>35. Ферменты и их роль в организме человека.</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное,устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы , представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление об основном и общем обмене, энергетической емкости питательных веществ, энергетическом балансе между энерготратами и энергетической емкостью и качеством пищи, роли питания в поддержании здоровья.</p>	<p>3 7</p>	
--	---	--	--	--	----------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Слушать и понимать речь других Эмоционал ьно позитивно относиться к процессу сотрудниче ства Включение учащихся в деятельнос ть на личносно – значимом уровне</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>36. Витамины и их роль в организме человека.</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное,устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы , представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о ферментах в витаминах как факторах, сохраняющих здоровье человека</p>	<p>3 7</p>	
--	---	--	---	--	----------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Слушать и понимать речь других Эмоционал ьно позитивно относиться к процессу сотрудниче ства Включение учащихся в деятельнос ть на личносно – значимом уровне</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>37 Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление об основном и общем обмене, энергетической емкости питательных веществ, энергетическом балансе между энерготратами и энергетической емкостью и качеством пищи, роли питания в поддержании здоровья.</p>	<p>1 3</p>	
--	---	---	--	--	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Слушать и понимать речь других Эмоционал ьно позитивно относиться к процессу сотрудниче ства Включение учащихся в деятельнос ть на личносно – значимом уровне</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>38. Контрольно-обобщающий урок по теме: «Обмен веществ и превращение энергии».</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление об основном и общем обмене, энергетической емкости питательных веществ, энергетическом балансе между энерготратами и энергетической емкостью и качеством пищи, роли питания в поддержании здоровья.</p>	<p>1 3 7</p>	<p>К о н т р о л ь н а я р а б о т а</p>
--	---	---	--	--	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Слушать и понимать речь других</p> <p>Эмоционально позитивно относиться к процессу сотрудничества</p> <p>Включение учащихся в деятельность на личностно – значимом уровне</p>			
<p>Глава 7. Выделение. Продукты обмена -2ч.</p>	<p>39. Выделение и его значение. Органы мочевыделения.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель</p>	<p>иметь представление о роли почек в удалении из организма продуктов распада; уметь объяснить функции почек и органов мочевыделения в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды организма в целом.</p>	<p>17</p>	

			<p>работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			Однокласн икам			
--	--	--	-------------------	--	--	--

	<p>40. Заболевания органов мочевыделения.</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о роли почек в удалении из организма продуктов распада; уметь объяснить функции почек и органов мочевыделения в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды организма в целом</p>	<p>3 7</p>	
--	---	---	--	--	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>			
<p>Покровы тела человека- 4ч</p>	<p>41. Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Л.Р. №9 «Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> развивать словесно-логическое мышление, способность и сравнивать и анализировать; оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; продолжить развитие навыков</p>	<p>иметь представления о коже как органе, участвующем в обмене веществ и энергии.</p>	<p>17</p>	

			<p>работы с дополнительным материалом.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p>анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>42. Болезни и травмы кожи</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь анатомо-физиологические сведения, лежащие в основе гигиены кожи, использования одежды и обуви, моющих средств. Знать о болезнях кожи, связанных с нарушением диеты, гиповитаминозами и особенностями эндокринной системы подростков.</p>	<p>3 7</p>	
--	----------------------------------	--	---	--	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>43. Гигиена кожных покровов.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представления о коже как органе, участвующем в обмене веществ и энергии</p>	<p>1 3 7</p>	
--	-------------------------------------	---	--	--	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>44. Контрольно-обобщающий урок по теме: «Покровы тела. Выделение продуктов обмена».</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>Показать знания по темам</p>	<p>3 7</p>	
--	--	--	--	---------------------------------	------------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>			
<p>Глава 10 : «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» -8ч</p>	<p>45. Железы внутренней секреции и их функции</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения; 3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение</p>	<p>Называть органы эндокринной системы Приводить примеры органов эндокринной системы Узнавать по рисункам органы эндокринной системы Интеллектуальный уровень Различать железы внешней и внутренней секреции, действие</p>	<p>1 3</p>	

); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра	определять цель работы, планироват ь ее выполнени е, делать выводы , представля ть результаты работы классу. <u>Коммуника</u> <u>тивные</u> <u>УУД</u> Умение восприним ать информаци ю на слух, отвечать на вопросы уч ителя, работать в группах. Формирова ть умения точно выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться	гормонов, витаминов Доказыват ь единство нервной и гуморально й регуляций Объяснять проявление свойств гормонов		
--	--	--	---	--	--	--

			к учителю и одноклассн икам			
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--

	<p>46. Работа эндокринной системы и ее нарушения..</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения; 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное,устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>Давать определение понятию: гормоны. Называть причины сахарного диабета Описывать симптомы нарушений функций желез внутренней секреции Доказывать принадлежность поджелудочной железы к железам смешанной секреции Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать нарушения функций желез внутренней секреции</p>	<p>1 7</p>	
--	--	--	---	---	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>47. Строение нервной системы и ее значение</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, готовить сообщения и презентации.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Умение оценивать уровень опасности ситуации для</p>	<p>Учащиеся должны уметь объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Описывать проявление функций нервной системы</p>	<p>1 3</p>	
--	---	--	---	---	-----------------------	--

			здоровья, понимание важности сохранения здоровья. Умение соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>48. Спинной мозг</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение проводить элементарные исследования, работать с различным и источника информации. <u>Регулятивные УУД</u> Развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное</p>	<p>Строение нервной системы Узнавать по нему рисунку структурные компоненты спинного мозга Начертить схему рефлекторной дуги отдергивания руки от горячего предмета Показывать взаимосвязь между строением и функциями спинного м</p>	<p>3 7</p>	
--	-------------------------	--	---	--	----------------	--

			взаимодейс твие с одноклассн иками, умение слушать. Понимание значимости нервной системы для жизнедеате льности человека. Умение соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и одноклассн икам			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>49. Головной мозг.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение проводить элементарные исследования, работать с различным и источника информации.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов в делать выводы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективн</p>	<p>Описать по рисунку строение головного мозга Узнавать по нему рисунок структурные компоненты головного мозга Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий Интеллектуальный уровень. Сравнивать строение головного и спинного мозга</p>	<p>1 3</p>	
--	---------------------------	--	--	--	-----------------------	--

			<p>о взаимодействие с одноклассниками, умение слушать. Понимание значимости нервной системы для жизнедеятельности человека. Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>50. Вегетативная нервная система. Л.Р. №10 «Штриховое раздражение кожи»</p>	<p>3. Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение проводить элементарные исследования, работать с различным и источником информации.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное</p>	<p>соматических и вегетативный отделы нервной системы. Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Узнавать на рисунках расположение отделов автономной нервной системы. Описывать проявление функций симпатической и парасимпатической нервных систем</p>	<p>3 7</p>	
--	--	---	--	---	-----------------------	--

			взаимодейс твие с одноклассн иками, умение слушать. Понимание значимости нервной системы для жизнедеате льности человека. Умение соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и одноклассн икам			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>51. Нарушение в работе нервной системы и их предупреждение</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, готовить сообщения и презентации.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Умение оценивать уровень опасности ситуации для</p>	<p>Учащиеся должны уметь объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Описывать проявление функций нервной системы</p>	<p>1 3</p>	
--	---	--	--	---	-----------------------	--

			здоровья, понимание важности сохранения здоровья. Умение соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>52.Контрольный-обобщающий урок по теме: «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение проводить элементарные исследования, работать с различным источником информации.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Развивается умение самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе анализа полученных результатов делать выводы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное</p>	<p>умение объяснять связующую роль зрительного анализатора между организмом и внешней средой, умение выделять части зрительного анализатора, знать строение глаз.</p>	<p>1 3</p>	<p>К о н т р о л ь н а я р а б о т а</p>
--	---	--	---	---	-----------------------	--

			<p>взаимодейс твие с однокласн иками, умение слушать. Понимание значимости нервной системы для жизнедеате льности человека. Умение соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
<p>Глава 11. Орган ы чувств . Анали заторы .-4ч</p>	<p>53Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.</p>	<p>1.Гражданс кое воспитание: развитие культуры межнациона льного общения; 3.Духовно- нравственн ое воспитание: -развития у детей нравственны х чувств (честь, долга, справедливо сти, милосердия и дружелюбия); формирован ия</p>	<p><u>Познавател ьные УУД</u> Умение структурир овать учебный материал, выделять в нем главное,уст анавливать причинно- следственн ые связи <u>Регул ятивные УУД</u> Умение организова ть выполнени е заданий учителя, у мение определять цель работы,</p>	<p>умение объяснять связующу ю роль зрительног о анализатор а между организмо м и внешней средой, умение выделять части зрительног о анализатор а, знать строе ние глаз.</p>	<p>1 3 7</p>	

		<p>выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>Добра</p> <p>7. Экологическое воспитание включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; 	<p>планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>			
--	--	---	--	--	--	--

			икам			
--	--	--	------	--	--	--

	<p>54. Слуховой анализатор</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. добра</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>умение объяснять связующую роль слухового анализатора между организмом и внешней средой, умение выделять части слухового анализатора, знать строение уха</p>	<p>1 3</p>	
--	--------------------------------	---	--	---	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>55. Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. Добра 7. Экологическое воспитание включает: -развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>умение объяснять связующую роль анализаторов равновесия, кожного-мышечного чувства, обоняния, вкуса между организмом и внешней средой, умение выделять части анализаторов, знать их строение.</p>	<p>3 7</p>	
--	---	--	--	--	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>56. Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. добра</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>умение объяснять связующую роль анализаторов равновесия, кожного-мышечного чувства, обоняния, вкуса между организмом и внешней средой, умение выделять части анализаторов, знать их строение.</p>	<p>1 3</p>	
---	---	--	--	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>Глава Психика поведения человек Высшая нервная деятельность бч.</p>	<p>57. Высшая нервная деятельность. Рефлексы</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. добра</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о рефлексивной теории поведения, особенностях врожденных и приобретенных форм поведения.</p> <p>иметь представление о рефлексивной теории поведения, особенностях врожденных и приобретенных форм поведения.</p>	<p>1 3</p>	
--	--	---	--	---	----------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>58. Память и обучение. Л.Р. №11 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра. включает: -развитие экологической культуры, бережного 7. Экологическое воспитание отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление об особенностях ВНД человека, значении речи, сознания, мышления; роли рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания, сущности памяти, её видах. Овладение методами биологической науки: определение объёма кратковременной памяти с помощью теста.</p>	<p>3 7</p>	
---	--	--	---	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>59. Врожденное и приобретенное поведение.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление об особенностях ВНД человека, значении речи, сознания, мышления; роли рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания, сущности памяти, её видах. Овладение методами биологической науки: определение объема кратковременной памяти с помощью теста.</p>	<p>1 3 7</p>	
--	--	---	---	---	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>60. Сон и бодрствование</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о биоритмах на примере суточных ритмов. Знать природу сна и сновидений.</p>	<p>1 3 7</p>	
--	--------------------------------	---	---	--	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>61. Особенности высшей нервной деятельности человека.</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление о рефлексивной теории поведения, особенностях врожденных и приобретенных форм поведения.</p>	<p>1 3</p>	
--	--	---	--	---	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>62.Контрольный обобщающий урок по теме: « Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность»</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>иметь представление об особенностях ВНД человека, значении речи, сознания, мышления; роли рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания, сущности памяти, её видах. Овладение методами биологической науки: определение объема кратковременной памяти с помощью теста.</p>	<p>1 3 7</p>	
--	---	---	---	---	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>Глава Размнож развити человек</p>	<p>63. Промежуточн ая аттестация. Итоговая контрольная работа</p>	<p>1.Гражданс кое воспитание: развитие культуры межнациона льного общения;</p> <p>3.Духовно- нравственн ое воспитание: -развития у детей нравственны х чувств (чести, долга, справедливо сти, милосердия и дружелюбия); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра</p>	<p><u>Познавател ьные УУД</u> Умение структурир овать учебный материал, выделять в нем главное,уст анавливать причинно- следственн ые связи <u>Регул ятивные УУД</u> Умение организова ть выполнени е заданий учителя, у мение определять цель работы, планироват ь ее выполнени е, делать выводы , представля ть результаты работы классу. <u>Коммуника тивные УУД</u> Умение восприним ать информаци ю на слух, отвечать на вопросы уч ителя, работать в группах. Формирова ть умения точно</p>	<p>иметь представле ние о строении и функциях мужской и женской половых систем, о процессах образовани я и развития зародыша, преимущес твах полового размножен ия перед бесполом.</p>	<p>1 3</p>	
---	---	--	---	--	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли</p> <p>обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>			
.	64. Особенности размножения человека	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (честь, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия</p>	<p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение организовать выполнение заданий учителя, умение</p>	иметь представление о строении и функциях мужской и женской половых систем, о процессах образования и развития зародыша, преимуществах полового размножения перед бесполом.	1	3

); формирован ия выраженной в поведении нравственно й позиции, в том числе способности к сознательно му выбору добра	определять цель работы, планироват ь ее выполнени е, делать выводы , представля ть результаты работы классу. <u>Коммуника</u> <u>тивные</u> <u>УУД</u> Умение восприним ать информаци ю на слух, отвечать на вопросы уч ителя, работать в группах. Формирова ть умения точно выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться			
--	--	--	---	--	--	--

			к учителю и одноклассн икам			
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--

	<p>65. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения</p>	<p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; находить черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша и плодамлекопитающих животных и человека.</p>	<p>3 7</p>	
--	--	---	--	---	-----------------------	--

			<p>выражать свои мысли обменивать ся информаци ей с однокласн иками Развитие мотивов учебной деятельнос ти и формирова ние личностног о смысла учения Соблюдать дисциплин у на уроке, уважитель но относиться к учителю и однокласн икам</p>			
--	--	--	--	--	--	--

<p>Глава Человек окружа среда</p>	<p>66. Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека</p>	<p>1.Гражданское воспитание: развитие культуры межнационального общения;</p> <p>3.Духовно-нравственное воспитание: -развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра.</p> <p>7. Экологическое воспитание отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное,устанавливать причинно-следственные связи <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно</p>	<p>Знать и описывать методы изучения организма человека. Объяснять связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине. Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика. Учащиеся должны выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. Характеризовать основные открытия ученых на различных этапах становления наук о человеке</p>	<p>1 3 7</p>	
--	--	---	---	---	-----------------------------	--

			<p>выражать свои мысли</p> <p>обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>			
	Резерв-2ч					

Тематическое планирование, 9 класс

Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые образовательные результаты			Направления воспитательной деятельности	Оценки и контроль
	Предметные	Метапредметные: коммуникативные, регулятивные, познавательные	Личностные		
Введение. Биология в системе наук 2ч					
Биология как наука.	Иметь представление о биологии, как науке о живой	Определять место биологии в системе наук. Оценивать вклад различных	Гражданское воспитание -	1,3	

<p>Методы биологических исследований. Значение биологии.</p>	<p>природе; профессиях, связанных с биологией; об уровне организации живой природы.</p>	<p>о развитие науки биологии Выделять основные методы биологических исследований. Объяснять значение биологии для понимания научной картины мира</p>	<p>формирование активной гражданской позиции, гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p>		
Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке 10ч					
<p>Цитология – наука о клетке.</p>	<p>Знать основные методы изучения клетки; основн</p>	<p>Определять предмет, задачи и методы исследования</p>	<p>Патриотическое воспитание</p>	<p>2,6, 8</p>	

<p>Клеточная теория.</p> <p>Химический состав клетки</p> <p>Строение клетки.</p> <p>Особенности клеточного строения организмов.</p> <p>Вирусы.</p> <p>Лабораторная работа № 1 «Строение клеток».</p> <p>Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.</p> <p>Биосинтез белков.</p> <p>Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.</p> <p>Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке».</p>	<p>ые положения клеточной теории; иметь представление о клеточном уровне организации живого.</p> <p>Знать состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого.</p> <p>Знать особенности строения клетки, функции органоидов клетки.</p> <p>Знать о вирусах как неклеточных формах жизни.</p> <p>Знать особенности строения клетки эукариот и прокариот.</p> <p>Знать об обмене веществ и превращении энергии как основе жизнедеятельности клетки.</p> <p>Иметь представление о гене, кодоне, антикодоне, триплете, знать особенности процессов трансляции и транскрипции.</p> <p>Знать способы</p>	<p>цитологии как науки. Объяснять значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук</p> <p>Объяснять значение клеточной теории для развития биологии</p> <p>Сравнивать химический состав живых организмов и тел неживой природы, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Объяснять роль неорганических и органических веществ в клетке</p> <p>Характеризовать клетку как структурную единицу живого.</p> <p>Выделять существенные признаки строения клетки.</p> <p>Различать на таблицах и готовых микропрепаратах основные части и органоиды клетки.</p> <p>Наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах</p> <p>Объяснять особенности клеточного строения организмов.</p> <p>Выявлять взаимосвязи между строением и</p>	<p>формирование российской гражданской идентичности; Ценности научного познания:</p> <p>- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p> <p>Трудовое воспитание воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</p>		
--	--	---	---	--	--

	питания организмов.	функциями клеток. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. Сравнивать строение эукариотических и прокариотических клеток на основе анализа полученных данных			
Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов 5ч					
<p>Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.</p> <p>Половое размножение. Мейоз.</p> <p>Индивидуальное развитие организма (онтогенез).</p> <p>Влияние факторов внешней среды на онтогенез.</p> <p>Обобщающий урок по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез).</p>	<p>Иметь представление о фазах митоза, процессе редупликации, жизненном цикле клетки, интерфазе.</p> <p>Иметь представление о видах бесполого размножения, половом размножении оперировать понятиями такими, как вегетативное размножение, споры, деление тела. Уметь приводить примеры организмов, размножающихся половым и бесполом способами.</p> <p>Иметь представление</p>	<p>Определять самовоспроизведение как всеобщее свойство живого.</p> <p>Выделять существенные признаки процесса размножения, формы размножения.</p> <p>Определять митоз как основу бесполого размножения и роста</p> <p>Выделять особенности мейоза. Определять мейоз как основу полового размножения многоклеточных организмов</p> <p>Объяснять биологическое значение мейоза и процесса оплодотворения</p> <p>Выделять типы онтогенеза (классифицировать)</p> <p>Оценивать влияние</p>	<p>Гражданское воспитание - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</p> <p>Трудовое воспитание - развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия</p>	1.6	

	<p>о стадиях гаметогенеза, о ходе процесса мейоза, находить сходства и отличия митоза и мейоза, объяснять биологическую сущность митоза и мейоза.</p> <p>Иметь представление о эмбриональном развитии организмов, характеризовать постэмбриональный период развития организмов, суть и значение биогенетического закона.</p>	<p>факторов внешней среды на развитие зародыша.</p> <p>Определять уровни приспособления организма к изменяющимся условиям</p>	<p>своих действий;</p>		
Глава 3. Основы генетики 10ч					
<p>Генетика как отрасль биологической науки.</p> <p>Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.</p> <p>Закономерности наследования.</p> <p>Решение генетических задач.</p> <p>Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».</p>	<p>Иметь представление о моногибридном скрещивании, понимать цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании. Иметь представление о неполном доминировании признаков, генотипе и</p>	<p>Определять главные задачи современной генетики.</p> <p>Оценивать вклад ученых в развитие генетики как науки</p> <p>Выделять основные методы исследования наследственности.</p> <p>Определять основные признаки фенотипа и генотипа</p> <p>Выявлять основные закономерности наследования.</p> <p>Объяснять механизмы наследственности</p>	<p>Гражданское воспитание развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности и Ценности научного познания: - содействие повышению привлекател</p>	1,8,6	

<p>Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.</p> <p>Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.</p> <p>Комбинативная изменчивость.</p> <p>Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».</p> <p>Обобщающий урок по главе «Основы генетики».</p>	<p>фенотипе, анализирующ ем скрещивании. Уметь решать задачи на наследование признаков при неполном доминировании .</p> <p>Иметь представление о дигибридном и полигибридном скрещивании, уметь использовать «решетку Пеннета» для решения задач на дигибридное скрещивание</p> <p>Иметь представление о наследовании признаков, сцепленных с полом, аутосомах и половых хромосомах, о гомогаметном и гетерогаметном поле; знать закон Т. Моргана; уметь решать задачи на наследование признаков, сцепленных с полом.</p> <p>Иметь представление о модификационной изменчивости, норме реакции.</p>	<p>Выявлять алгоритм решения генетических задач.</p> <p>Решать генетические задачи</p> <p>Объяснять основные положения хромосомной теории наследственности.</p> <p>Объяснять хромосомное наследование признаков, сцепленных с полом</p> <p>Определять основные формы изменчивости организмов.</p> <p>Выявлять особенности генотипической изменчивости</p> <p>Выявлять особенности комбинативной изменчивости</p> <p>Выявлять особенности фенотипической изменчивости.</p> <p>Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов</p>	<p>ности науки для подрастающ его поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p> <p>- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающ его поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p> <p>Трудовое воспитание-развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</p>		
--	---	---	--	--	--

	Уметь выделять существенные признаки для выявления изменчивости организмов				
Глава 4. Генетика человека 3ч					
<p>Методы изучения наследственности человека.</p> <p>Практическая работа № 2 «Составление родословных».</p> <p>Генотип и здоровье человека</p> <p>Обобщающий урок по главе «Генетика человека».</p>	Иметь представление о мутационной изменчивости, причинах мутаций. Знать виды мутаций и их влияние на организм. Владеть понятийным аппаратом.	<p>Выделять основные методы изучения наследственности человека.</p> <p>Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Устанавливать взаимосвязь генотипа человека и его здоровья</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия у подрастающего поколения</p>	3,5	

			ответствен ого отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирован ие системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;		
Глава 5. Основы селекции и биотехнологии 3ч					
<p>Основы селекции.</p> <p>Достижения мировой и отечественной селекции.</p> <p>Биотехнология: достижения и перспективы развития.</p>	<p>Иметь представление о селекции, её становлении.</p> <p>Иметь представление о селекции, её становлении, её методах (массовый отбор, индивидуальный отбор).</p> <p>Владеть понятийным аппаратом.</p>	<p>Определять главные задачи и направления современной селекции.</p> <p>Выделять основные методы селекции.</p> <p>Объяснять значение селекции для развития биологии и других наук</p> <p>Оценивать достижения мировой и отечественной селекции.</p> <p>Оценивать вклад отечественных и мировых ученых в развитие селекции</p> <p>Оценивать достижения и перспективы</p>	<p>Экологическое воспитание:</p> <p>- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p> <p>воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного</p>	7,8	

		<p>развития современной биотехнологии.</p> <p>Характеризовать этические аспекты развития некоторых направлений биотехнологии</p>	<p>природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p> <p>Ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества. 		
<p>Глава 6. Эволюционное учение 15ч</p>					

<p>Учение об эволюции органического мира.</p> <p>Эволюционная теория Ч. Дарвина.</p> <p>Вид. Критерии вида.</p> <p>Популяционная структура вида.</p> <p>Видообразование.</p> <p>Формы видообразования.</p> <p>Обобщение материала по темам «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование»</p> <p>Борьба за существование и естественный отбор – движущиеся силы эволюции</p> <p>Естественный отбор.</p> <p>Адаптация как результат естественного отбора.</p> <p>Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.</p> <p>Лабораторная работа № 3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».</p> <p>Урок</p>	<p>Иметь представление об эволюционной теории Ч. Дарвина, развитии эволюционных представлений до Дарвина, движущих силах эволюции, синтетической теории эволюции.</p> <p>Иметь представление о популяции, как элементарной единице эволюции. Иметь представление о формах борьбы за существование и естественного отбора, приводить примеры их проявления в природе.</p> <p>Знать механизмы географического видообразования с использованием рисунка учебника.</p> <p>Иметь представление о макроэволюции и ее направления.</p> <p>Знать пути</p>	<p>Оценивать вклад Ч. Дарвина в развитие биологических наук и роль эволюционного учения.</p> <p>Объяснять сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов</p> <p>Выделять существенные признаки вида</p> <p>Объяснять популяцию как единицу эволюции</p> <p>Выделять существенные признаки стадий видообразования.</p> <p>Различать формы видообразования.</p> <p>Объяснять причины многообразия видов.</p> <p>Объяснять значение биологического разнообразия сохранения биосферы</p> <p>Различать и характеризовать формы борьбы за существование.</p> <p>Объяснять причины борьбы за существование.</p> <p>Характеризовать естественный отбор как движущую силу эволюции</p> <p>Объяснять формирование приспособленности организмов к среде обитания (на конкретных примерах).</p> <p>Выявлять</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>формирование российской гражданской идентичности;</p> <p>формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;</p> <p>Ценности научного познания:</p> <p>- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p>	<p>2,8</p>	
--	---	--	---	------------	--

<p>семинар «Современные проблемы теории эволюции».</p> <p>Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка».</p> <p>Обобщение материала по главе «Эволюционное учение».</p>	<p>достижения биологического прогресса.</p> <p>Владеть понятийным аппаратом темы: вид, критерии вида (морфологический, физиологический, генетический, географический, исторический), ареал, популяция, биологические сообщества, популяционная генетика, генофонд, адаптация</p> <p>Знать характеристику популяционно-видового, экосистемного, биосферного уровней.</p>	<p>приспособления у организмов к среде обитания (на конкретных примерах), изменчивость у организмов одного вида</p> <p>Формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>При работе в паре или группе обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении</p>	<p>- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
<p>Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле 4ч</p>					
<p>Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.</p> <p>Органический мир как результат эволюции.</p> <p>История развития органического мира.</p> <p>Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».</p>	<p>Иметь представление о гипотезах возникновения жизни. Знать гипотезы креационизм и самопроизвольное зарождение.</p> <p>Иметь представление об основных этапах развития жизни</p>	<p>Объяснять сущность основных гипотез о происхождении жизни.</p> <p>Формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</p> <p>Выделять основные этапы в процессе возникновения и развития жизни на Земле</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>формирование российской гражданской идентичности; формирование патриотизма, чувства гордости за</p>	<p>2,8</p>	

	<p>на Земле. Знать эры древнейшей и древней жизни.</p> <p>Иметь представление о развитии жизни в мезозое. Знать развитие жизни в кайнозое.</p>	<p>При работе в паре или группе обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении</p>	<p>свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;</p> <p>Ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности 		
--	--	---	---	--	--

			<p>подрастающ его поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p>		
<p>Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды 14ч</p>					
<p>Экология как наука. Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах)».</p> <p>Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа № 5 «Строение растений в связи с условиями жизни».</p> <p>Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма».</p> <p>Структура популяций.</p> <p>Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа № 3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».</p>	<p>Иметь представление о биотическом сообществе. Знать экосистему и биогеоценоз.</p> <p>Иметь представление об экологических факторах, условиях среды</p> <p>Иметь представление о видовом разнообразии. Знать морфологическую и пространственную структуры сообществ.</p> <p>Иметь представление о типах биологических взаимоотношений. Знать определение основных понятий.</p> <p>Иметь представление о потоке веществ и энергии в экосистеме. Знать пирамиды</p>	<p>Определять главные задачи современной экологии. Выделять основные методы экологических исследований. Выделять существенные признаки экологических факторов. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов Определять существенные признаки влияния экологических факторов на организмы. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов Определять существенные признаки экологических ниш. Описывать экологические ниши различных организмов.</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; - содействия формирования у детей позитивных жизненных ориентиров и планов Экологическое воспитание: - развитие экологической культуры,</p>	3,7,8	

<p>Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем.</p> <p>Структура экосистем.</p> <p>Поток энергии и пищевые цепи.</p> <p>Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».</p> <p>Искусственные экосистемы. Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».</p> <p>Экологические проблемы современности</p> <p>Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды». Защита экологического проекта.</p> <p>Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе».</p> <p>Обобщение материала за курс 9 класса.</p>	<p>численности и биомассы.</p> <p>Иметь представление о первичной и вторичной сукцессии. Знать процессы саморазвития экосистемы.</p> <p>Иметь представление о средообразующей деятельности организмов. Учащиеся должны знать особенности экосистемного уровня.</p> <p>Иметь представление об антропогенном воздействии на биосферу. Знать природные ресурсы.</p> <p>Иметь представление об экологических проблемах. Знать природные ресурсы. Иметь представление о рациональном природопользовании.</p> <p>Иметь представление как работать с учебниками и другими средствами</p>	<p>Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Определять существенные признаки структурной организации популяций</p> <p>Выявлять типы взаимодействия разных видов в экосистеме.</p> <p>Выделять существенные признаки экосистемы.</p> <p>Выделять существенные признаки структурной организации экосистем</p> <p>Выделять существенные признаки процессов обмена веществ, круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме.</p> <p>Составлять пищевые цепи и сети.</p> <p>Различать типы пищевых цепей</p> <p>Выявлять существенные признаки искусственных экосистем.</p> <p>Сравнивать природные и искусственные экосистемы, делать</p>	<p>бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии</p> <p>Ценности научного познания: - содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-</p>		
--	---	--	---	--	--

	информации.	выводы на основе сравнения. Наблюдать и описывать экосистемы своей местности, сезонные изменения в живой природе Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы	технического о творчества детей; - создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.		

Модуль «Школьный урок»

Школьный урок призван формировать у учащихся жизненную стратегию: активная образовательная деятельность для достижения успешного результата. На уроках путем многократного упражнения достигается баланс послушания и ответственности, инициативности и исполнительности, свободы выбора и регламентированность. Воспитательный потенциал урока высок и реализуется через различные стороны функционирования классно-урочной системы современной школы. Основой развивающей образовательной системы становится воспитание и обучение учащихся. Получение фундаментальных знаний в школе важно, однако образование личности должно быть сориентировано не только на усвоение определенной суммы знаний, но и в первую очередь на развитие самостоятельности, личной ответственности, созидательных способностей и качеств человека, позволяющих ему учиться, действовать и эффективно взаимодействовать в социуме. Поэтому школьный урок играет важную роль в воспитательной системе образования.

Реализация воспитательного потенциала содержания учебных программ достигается при условии:

- решения воспитательных задач в ходе каждого урока в единстве с задачами обучения и развития личности школьника;
- целенаправленного отбора содержания и форм учебного материала, представляющего ученикам образцы подлинной нравственности;

- использования современных образовательных технологий;
- организации творческой исследовательской и проектной деятельности учащихся на уроке и во внеурочное время.

Воспитательные задачи урока:

- формирование основных мировоззренческих понятий;
- развитие эстетических чувств;
- воспитание нравственных качеств (патриотизм, гуманизм, активная жизненная позиция и др.);
- формирование навыка соблюдения этических норм;
- привитие аккуратности, сосредоточенности, ответственности;
- воспитание сознательного отношения к процессу обучения и к любой другой деятельности;
- формирование бережного отношения к окружающему миру;
- воспитание чувства товарищества, взаимопомощи, сочувствия, сострадания.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- 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 и кейсов для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, дебатов, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, в том числе использование настольных игр, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимопомощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов как возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
- организация деятельности, предполагающей использование современных инструментов образования (социальные сети, интернет-платформы для обучения, вебинары, онлайн-квесты, сетевые сообщества).

Виды уроков:

- Дистанционный урок
- Интерактивный урок
- Урок от профессионала
- Волонтёрский урок
- Урок-событие
- Урок-экскурсия