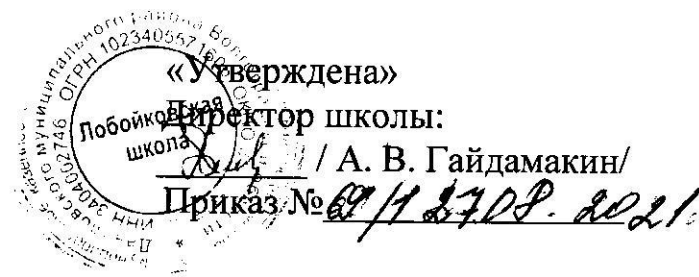


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.08. 2021 г.



Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 5 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

Рабочая программа по биологии 5 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии построена на основе:

Фундаментального ядра содержания основного общего образования,
Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
Программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности,
Примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.
Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.
УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк, издательство «Просвещение», 2019 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Главная цель совершенствования российского образования — повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает значительное обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития государства. Образовательные учреждения должны осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ученику, стремиться максимально полно раскрыть его творческие способности, обеспечивать возможность успешной социализации.

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

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

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебное содержание курса биологии включает следующие разделы:

- 1) «Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов» — 35 часов (5 класс), 35 часов (6 класс);
- 2) «Многообразие живой природы» — 70 часов (7 класс);
- 3) «Человек и его здоровье» — 70 часов (8 класс);
- 4) «Основы общей биологии» — 68 часов (9 класс).

Такое построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

В учебном плане Лобойковской школы отведено для обязательного изучения предмета Биология в 5 классе 34 часа (из расчета 1 час в неделю).

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,

знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

формирование личностных представлений о целостности природы,

формирование толерантности и миролюбия;

освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе;
анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Планируемые предметные результаты освоения курса биологии 5-9 классы

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта по биологии включают в себя:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно- научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об организации жизни в экосистеме, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыт, использования методов биологической науки проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) 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;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного курса Биология.5 класс
(34 часа, 1 час в неделю)

Биология как наука (5 часов)

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

Многообразие организмов (17 часов)

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрывосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха (на местных видах), спорносящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)).

Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;

- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Резервное время — 3 часа - используется для проведения уроков обобщения и закрепления знаний, один из которых – экскурсия, что позволяет не только закрепить полученные учащимися знания, но и осуществить итоговый контроль знаний.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

приемы элементарной исследовательской деятельности;
 способы работы с естественнонаучной информацией;
 коммуникативные умения;
 способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными формами деятельности учащихся являются:

практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;

развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие формы работы с учащимися:

работа в малых группах;

проектная работа;

подготовка рефератов;

исследовательская деятельность;

информационно-поисковая деятельность;

выполнение практических и лабораторных работ.

Используются формы контроля знаний:

Итоговые тестовые самостоятельные работы;

Фронтальный и индивидуальный опрос;

Отчеты по лабораторным работам;

Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

Планируемые результаты изучения курса 5 класс

Знать/ понимать:

строение и функции клетки;

сведения о таксономических единицах;

роль бактерий, грибов, растений и животных в природе, значение их в жизни человека,

охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;

Уметь:

пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;

вести наблюдения и ставить простейшие опыты;

соблюдать правила поведения в природе;

работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для определения ядовитых растений, грибов данной местности;

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за **устный** ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за **самостоятельные письменные и контрольные** работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за **практические и лабораторные** работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за **наблюдением** объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.

3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.

3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.

3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Учебно - методическое обеспечение и условия реализации программы:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2019 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 5- 6 класс. Рабочая тетрадь М.:Просвещение, 2019 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2016 г.

Электронное приложение к учебнику Биология 5-6 класс М.Просвещение

Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).

Демонстрационные таблицы на печатной основе.

Календарно-тематическое планирование биологии 5класс

№п/п	Д/З	Дата	Раздел, тема	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты	Познавательные, Регулятивные, Коммуникативные УУД
1							
Введение - 1 час							
Биология как наука - 5ч							
2 (1)	П.1		Биология — наука о живой природе. Введение.	Учитель знакомит учащихся с требованиями к изучению биологии как предмета, со структурой учебника и рабочей тетради. Беседа учителя с учащимися	Разбираются со структурой учебника. Определяют для себя уровень выполняемых творческих заданий, вырабатывают план своих действий.	Объясняют роль биологии в практической деятельности людей.	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
3 (2)	П.2 П.3		Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии	Ознакомление учащихся с ролью методов в познании, показать специфику практических и теоретических методов, с правилами работы в лаборатории и техникой безопасности	Определять методы биологических исследований, овладевать основными приёмами работы с оборудованием, знакомиться с правилами работы	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	Познавательные: Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. Регулятивные: Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга. Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме.
4(3)	П.4		Разнообразие живой природы.	Сформировать у учащихся	Выделять основные отличия живого от	Определяют понятия «царство Бактерии»,	Познавательные: Выделять объекты и

				представления о царствах живой природы, показать основные отличия живого от неживого	неживого. Систематизировать знания о многообразии живых организмов.	«царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа	процессы с точки зрения целого и частей. Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов. Регулятивные: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.
5 (4)	П.5		Среды обитания живых организмов	Ознакомление учащихся с основными средами обитания организмов, раскрыть особенности каждой среды обитания и приспособления к среде организмов.	Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Объяснять роль живых организмов в среде обитания. Соблюдать правила поведения в окружающей среде.	Определяют 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	Познавательные: Устанавливать причинно-следственные связи строения организмов и среды их обитания. Регулятивные: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу. Коммуникативные: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.
6(5)			Экскурсия «Разнообразие живых организмов Осенние явления в жизни растений и животных», к/р	Раскрыть многообразие растений, животных и других организмов, их взаимосвязь с окружающей средой. Познакомить	Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп, сезонные изменения в природе. Оформлять результаты своих наблюдений.	Составляют творческий отчёт об осенних явлениях в жизни растений.	Познавательные: Анализировать какие изменения происходят в природе осенью. Регулятивные: Самостоятельно формулировать

				учащихся с осенними явлениями в жизни растений и животных.			познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Коммуникативные: Развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками
Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов – 10 часов							
7 (1)	П.6		Увеличительные приборы	Ознакомление учащихся с лупой и микроскопом, обучение навыкам работы, формирование понятий о клетке и клеточном строении.	Научиться работать с лупой и микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении результатов	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	Познавательные: Устанавливать цели лабораторной работы Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними. Регулятивные: Называть части приборов описывают этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. Коммуникативные: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию в электронном приложении.
8(2)	П.7		Химический состав клетки. Неорганические вещества и органические вещества	ознакомление учащихся с химическим составом клетки, формирование понятия «неорганические вещества» и	Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки Различать органические и неорганические	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Объясняют роль органических веществ, входящих в состав клетки. Ставят биологические	Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и

				«органическое вещество», показать их роль в жизнедеятельности клетки	вещества, входящие в состав клетки. Ставить биологические эксперименты. Продолжить работать с лабораторным оборудованием Описывать и изображать их	эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности. Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу Коммуникативные: Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.
9 (3)	П.8		Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).	Сформулировать понятия об органоидах клетки, умения работать с микроскопом Описывать и изображать их	Выделять существенные признаки строения клетки, различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.	Учатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки	Познавательные: Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь

							адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения. Регулятивные: Осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того, что еще неизвестно. Выполнять контроль
10 (4)	П.8		Особенности строения клеток. Пластиды.	Сформировать понятие «пластиды», «хлоропласты», продолжить формировать навык работы с микроскопом и готовить микропрепараты и делать рисунки.	Выделять существенные признаки строения клетки, различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.	Формирование знаний о строении клетки. Научатся называть пластиды, различать их на таблице. Выявят их строение и функции, называть определение хлоропласт, хлорофилл, хромопласт, лейкопласт. Объяснять изменение окраски листьев осенью.	Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы. Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем

							и сверстниками, уметь работать в коллективе
11 (5)			Л.р. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.	Научить учащихся готовить микропрепарат, повторить правила работы с микроскопом и правила техники безопасности, закрепить знания об основных органоидах клетки, научить схематически изображать увиденное.	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их	Учатся соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами. Соблюдать правила техники безопасности. Приобретут навыки работы с микроскопом. Приобретут навыки приготовления микропрепаратов. Научатся различать клетки и их органоиды.	Познавательные: Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения. Регулятивные: Осуществлять постановку учебной задачи. Осуществление учебных действий выполнять лабораторную работу. Выполняют контроль, коррекцию и оценку деятельности. Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с

							поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность.
12 (6)	П.9		Процессы жизнедеятельности в клетке.	Ознакомление учащихся с основными процессами жизнедеятельности клетки, продолжить формирование умения готовить микропрепараты, фиксировать наблюдения	Учатся выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.	Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма Давать определение понятию " обмен веществ".	Познавательные: предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитие клетки. Регулятивные: корректируют знания, оценивают собственные результаты. Коммуникативные: выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.
13 (7)	П.9		Деление и рост клеток	Информирует об образовании новых клеток. Рассказывает о подготовке клетки к делению, сравнивает разные типы деления клеток.	Запоминают стадии деления клетки. Выявляют сущность процесса деления клеток, объясняют разницу способов деления клеток. Используют информационные ресурсы.	Объяснять роль размножения в жизни живых организмов Рост и развитие организмов.	Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы. Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя

							осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и развитие навыков самооценки и самоанализа.
14 (8)			Единство живого. Сравнение строения клеток и тканей различных организмов.	Систематизация и обобщение понятий о строении, химическом составе и жизненно важных процессах, подвести учащихся к выводу о единстве живых организмов	Сравнивать строение клеток различных организмов. Формировать представление о единстве живого.	Систематизация и обобщение понятий раздела	Познавательные: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные: Умение организовывать выполнение заданий учителя. Коммуникативные: Развитие навыков самооценки и самоанализа.
15 (9)			Контрольно-обобщающий урок по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности»	Обобщают и систематизируют знания о основных процессах жизни клетки. Показывает слайды разных стадий деления клетки, задаёт вопросы. Помогает сравнивать ткани растений и животных. Даёт тестовые задания, оценивает уч-ся.	Сравнивают ткани, делают выводы на основе строения, приводят примеры основных типов тканей, место их расположения, классифицируют клетки и ткани; выполняют тест	Структурируют знания о клетках и тканях, раскрывают их роль. Делают выводы о причинах сходства и различия клеток и тканей. Их значении для живых организмов.	Познавательные: использовать разнообразные приёмы работы с информацией. Регулятивные: принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; Коммуникативные: выражать свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы
Многообразие организмов – 18 часов							
16	П.10		Строение и	Учитель даёт		Учащиеся слушают	Познавательные: уметь

(1)			многообразие бактерий.	первоначальные знания и понятия о бактериях, представителей отдельного царства живой природы. Бактерии-безъядерные одноклеточные организмы		информацию о бактериях, просматривают слайды, делают записи новых понятий в тетради. Пользуясь текстом учебника учащиеся составляют опорный план конспект.	работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные: Уметь организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: Уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками
17 (2)	П.11		Роль бактерий в природе и жизни человека.	Индивидуальный опрос, терминологический диктант; коррекция знаний учащихся; создаёт проблемную ситуацию дифференцирует работу по группам для составления таблицы.	Отвечает на вопросы, формулирует роль бактерий в природе, работает в группе, отрабатывает основные понятия; составляет таблицу о вреде и пользе приносимые бактериями природе и человеку; делают выводы о значении бактерий. Используют различные источники.	Знания правил позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями.	Познавательные: Научиться различить изученные объекты в природе, на таблицах. Регулятивные: принимать учебную задачу, воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником ,выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, отстаивать свою позицию, находить ответы

							на вопросы.
18 (3)	П.12		Характеристика царства Растения	Ознакомление учащихся с признаками царства Растения, введение новых терминов, классификации на таксономические группы	Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».	Познавательные: Выделять существенные признаки растений. Сравнивать представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием Регулятивные: Выявлять на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений Коммуникативные: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении
19 (4)	П.13		Водоросли.	Познакомить учащихся с многообразием и особенностями строения водорослей.	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей.	Познавательные: Устанавливать цели лабораторной работы. Анализировать строение зелёных водорослей. Регулятивные: Составлять план и последовательность действий. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала
20	П.14		Многообразие	Познакомить	Объясняют роль		Познавательные:

(5)	П.15		водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека	учащихся с многообразием водорослей и их ролью в природе и жизни человека	водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей		Устанавливать цели работы. Анализировать строение зелёных водорослей. Регулятивные: Составлять план и последовательность действий. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материал
21 (6)	П.16 П.17		Высшие споровые растения. Моховидные	Познакомить учащихся с многообразием мхов и их ролью в природе и жизни человека	Выделяют существенные признаки мхов. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей мхов	Выделяют существенные признаки мхов, работают с гербарными образцами, определяя представителей моховидных, имеющих признаки высших растений, наиболее распространённых растений в природе.	Познавательные: Устанавливать цели работы. Анализировать строение мхов и отличие их от водорослей Регулятивные: Составлять план и последовательность действий. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материал
22 (7)	П.18		Высшие споровые растения. Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные.	Ознакомление учащихся с характерными признаками высших споровых растений.	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Значение папоротников, хвощей и плаунов в	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Объясняют роль папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека	Познавательные: Сравнивать разные группы высших споровых растений и находить их представителей на таблицах и гербарных образцах. Регулятивные: Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. Коммуникативные: Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы

					природе и жизни человека.		при изучении материала
23 (8)	П.19		Голосемянные растения.	Ознакомление учащихся с особенностями и многообразием голосемянных растений.	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека	Изучают существенные признаки голосеменных растений.	Познавательные: Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Регулятивные: Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека Коммуникативные: Интересоваться чужим мнением и высказывать свое Умение слушать и слышать друг друга делать выводы
24 (9)	П.20		Разнообразие хвойных растений	Ознакомление учащихся с многообразием хвойных растений.	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных	Изучают существенные признаки голосеменных растений.	Познавательные: Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Регулятивные: Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека Коммуникативные: Интересоваться чужим мнением и высказывать свое Умение слушать и слышать друг друга делать выводы

25 (10)	П.21		Покрытосеменные растения.	Ознакомление учащихся с особенностями и многообразием покрытосеменных растений.	Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека	Работа с текстом и иллюстрациями, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопросов.	Познавательные: Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Регулятивные: Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала
26 (11)	П.22		Общая характеристика царства Животные	Ознакомление учащихся с царством Животные, формирование интереса к их изучению, развитие потребности в бережном отношении к животному миру.	Осваивают основы исследовательской деятельности, умение наблюдать, классифициро-вать, учатся работать с разными источниками информации	Учащиеся знакомятся с общей характеристикой царства животные, разнообразием, учатся выделять существенные черты, различать животных среди биологических объектов, обосновывать необходимость охраны.	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Регулятивные: учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем Коммуникативные: умение координировать свои усилия с усилиями других, допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и

							ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии
27 (12)	П.23		Царство грибы	Ознакомление учащихся с основными признаками царства грибов,	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов.	Учащиеся знакомятся со строением, развитием, питанием и средой обитания грибов	Регулятивные: Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определять цели своего обучения Устанавливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения Выдвигать гипотезы строения, происхождения в соответствии с особенностями жизнедеятельности организмов, а также их доказательство Анализировать информацию (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков Структурировать выбор критериев для сравнения, классификации живых объектов Формировать целостного мировоззрения Уметь формулировать

							выводы. Коммуникативные: Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации
28 (13)	П.24		Многообразие грибов	Ознакомление учащихся с основными признаками царства грибов, с основными признаками шляпочных грибов, отличию ядовитых и съедобных грибов, обучение приемам оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	Различают на таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дискуссия, работа в группе Фронтальная Эвристическая (частично-поисковая) беседа	Учащиеся знакомятся со строением шляпочных грибов, их ролью в природе и жизни человека. Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	Регулятивные: Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определять цели своего обучения Устанавливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения Выдвигать гипотезы строения, происхождения в соответствии с особенностями жизнедеятельности организмов, а также их доказательство Анализировать информацию текста.
29 (14)	П.24		Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и	Ознакомление учащихся с основными	Готовят микропрепараты и наблюдают под	Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей,	Регулятивные: Уметь соотносить свои действия с планируемыми

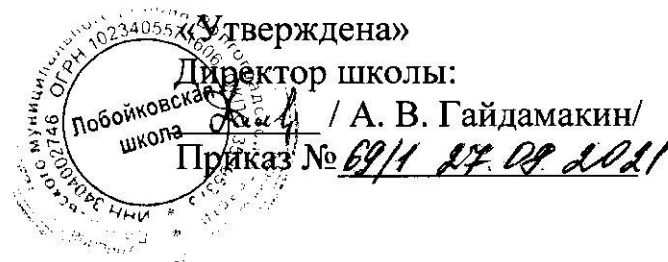
			жизни человека	признаками плесневых грибов, дрожжей. Значение грибов в природе, промышленности и жизни человека.	микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	выясняют роль грибов в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы.	результатами, прогнозирование Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определять цели своего обучения Структурировать информацию. Самостоятельный информационный поиск. Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Установление причинно-следственных связей строения и свойств организмов и их роли в природе и жизни человека. Рефлексия способов и условий действия в соответствии с решением практических задач
30 (15)	П.25		Грибы-паразиты	Ознакомление учащихся с основными признаками грибов-паразитов, их влиянием на растения и животных	Различают головнёвые, ржавчинные и мучнисторосяные грибы	Учащиеся знакомятся со строением грибов-паразитов, выясняют роль грибов в природе и снижении урожаев сельскохозяйственных культур	Регулятивные: Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата

							Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определять цели своего обучения
31 (16)	П.26		Лишайники.	Познакомить учащихся с многообразием и особенностями строения лишайников.	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе.	Формируется целостная установка по отношению к природе, экологическая культура.	Познавательные: Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
32 (17)	П.27		Происхождение бактерий, грибов, животных, растений	Ознакомление учащихся с наукой палеонтологией и её исследованиями	Определяют закономерности появления организмов на земле	Формируется целостная установка по отношению к природе, экологическая культура.	Познавательные: Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные:

							Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.
33 (18)	П.27		Происхождение растений	Ознакомление учащихся с историей Происхождения Растений, выходом их на сушу	Определяют закономерности появления организмов на Земле в том числе и растений		Познавательные: Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.
34 (19)			Итоговый урок				

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.08 2021 г.



Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 6 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

Рабочая программа по биологии 6 класс ФГОС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии 6 класса составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми инструктивно-методическими документами: Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ» п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.4

Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 №1897

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897»

Примерная основная образовательная программа организации, осуществляющей образовательную деятельность;

Программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы.

(Соответствует требованиям ФГОС).

Учебного плана Лобойковской школы

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план отводит на изучение биологии в 6 классе 1 ч в неделю, всего 34 ч.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Основные цели изучения биологии в 6 классе:

освоение знаний о процессах жизнедеятельности организмов: обмене веществ, питании, дыхании, передвижении, росте, развитии и размножении, взаимосвязи процессов, о регуляции и саморегуляции процессов в организме, об основах поведения животных и человека.

овладение умениями применять биологические знания для объяснения особенностей жизнедеятельности различных организмов, находить и использовать информацию для выполнения заданий различных типов, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;

применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; заботы о своем здоровье;

оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Задачи:

изучить сущность основных процессов, характерных живым организмам, особенности жизнедеятельности разных организмов.

научиться объяснять процессы, сравнивать их у разных организмов

научиться характеризовать процессы жизнедеятельности по плану;

научиться различать и объяснять процессы жизнедеятельности по схемам, рисункам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
формирование личностных представлений о целостности природы,
формирование толерантности и миролюбия;
освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения 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 понятийном 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 представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

приемы элементарной исследовательской деятельности;
способы работы с естественнонаучной информацией;
коммуникативные умения;
способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными формами деятельности учащихся являются:

практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие формы работы с учащимися:

работа в малых группах;
проектная работа;
подготовка рефератов;
исследовательская деятельность;
информационно-поисковая деятельность;
выполнение практических и лабораторных работ.

Используются формы контроля знаний:

Итоговые тестовые самостоятельные работы;
Фронтальный и индивидуальный опрос;
Отчеты по лабораторным работам;
Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(34 часа, 1 час в неделю)

Жизнедеятельность организмов (15 часов)

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения.

Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных.

Способы питания. Растительные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растениях. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1. «Поглощение воды корнем»

Лабораторная работа №2. «Выделение углекислого газа при дыхании»

Лабораторная работа №3. «Передвижение веществ по побегу растения».

Размножение, рост и развитие организмов (5 часов)

Размножение как важнейшее свойство организмов, его роль в преемственности поколений, расселении организмов. Способы размножения организмов.

Бесполое размножение растений и животных.

Вегетативное размножение организмов. Черенкование, способы вегетативного размножения комнатных растений.

Половые клетки. Оплодотворение. Цветок - орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира

Развитие животных с превращением и без превращения. Развитие человека и влияние вредных привычек на его развитие. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений, их значение.

Рост и развитие - свойства живых организмов. Причины роста организмов. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Лабораторная работа №4. «Вегетативное размножение комнатных растений»

Лабораторная работа №5. «Определение возраста деревьев по спилу».

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 часов)

Семя. Строение семян двудольных растений. Лабораторная работа № 1 по теме: «Строение семян двудольных растений».

Строение семян однодольных растений. Лабораторная работа № 2 по теме: «Строение семян однодольных растений».

Корень. Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа № 3 по теме: «Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы».

Микроскопическое строение корня. Зоны (участки) корня. Корневой волосок. Значение корня. Лабораторная работа № 4 по теме: «Корневой чехлик и корневые волоски».

Условия произрастания и видоизменения корней.

Побег. Строение. Разнообразие и значение побегов. Генеративные и вегетативные побеги. Рост и развитие побега. Почка и ее строение.

Вегетативные и генеративные почки. Лабораторная работа № 5 по теме: «Строение почек. Расположение почек на стебле».

Внешнее строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Лабораторная работа № 6 по теме: «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение».

Клеточное строение листа. Микроскопическое строение листа. Видоизменения листьев. Лабораторная работа № 7 по теме: «Строение кожицы листа. Клеточное строение листа».

Стебель. Строение и значение стебля. Многообразие стеблей. Микроскопическое строение стебля. Лабораторная работа № 8 по теме: «Внутреннее строение ветки дерева».

Видоизменения побегов. Лабораторная работа № 9 по теме: «Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица)».

Цветок его строение и значение. Лабораторная работа № 10 по теме: «Строение цветка».

Соцветия. Опыление. Виды опыления. Лабораторная работа № 11 по теме: «Различные виды соцветий».

Строение и значение плода. Многообразие плодов. Лабораторная работа № 12 по теме: «Многообразие сухих и сочных плодов».

Распространение плодов и семян.

Самостоятельная работа № 1 по теме: «Строение и многообразие покрытосеменных растений».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами; — различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

- определять всхожесть семян растений. Учащиеся должны уметь:
- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация растений (6 часов).

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные. Морфологическая характеристика. Семейства Пасленовые и Бобовые. Морфологическая характеристика. Сложноцветные. Морфологическая характеристика. Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Многообразие живой природы. Охрана природы.

Тематический план

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	Практические работы
1	Жизнедеятельность организмов	15	№1 «Поглощение воды корнем №2 «Выделение углекислого газа у растений» №3 Передвижение веществ по побегу
2	Размножение, рост и развитие организмов	5	№4 «Вегетативное размножение комнатных растений» №5 Определение возраста деревьев по спилу
3	Строение и многообразие покрытосеменных	14	№6 «Строение семян однодольных и двудольных растений». №7 «Стержневая и мочковатая корневая система. Корневой чехлик» №8 «Строение почки» №9 «Внутреннее строение стебля побега» №10 «Строение кожицы листа» №11 «Строение клубня» №12 «Строение цветка» №13 «Семейства Двудольные» №14 «Семейства Однодольные»
	Итого	34	

7. Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.

2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.

2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся *за устный* ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом

допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал не системно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за *самостоятельные письменные и контрольные работы*.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.

2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.

2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за *практические и лабораторные работы*.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- 1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся *за наблюдением* объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

8. Учебно - методическое обеспечение и условия реализации программы:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2019 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 5- 6 класс. Рабочая тетрадь М.:Просвещение, 2019 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2016 г.

Электронное приложение к учебнику Биология 5-6 класс М.Просвещение

Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).

Демонстрационные таблицы на печатной основе.

Описание материально-технической базы

Биология. 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/ В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапанюк; под ред. В.В. Пасечника. – М.: «Просвещение», 2019 г.

Уроки биологии. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ под ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2015 г.

Биология: 6 кл.: рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. В.В.Пасечника. – М.: Просвещение, 2018 г.

Электронное приложение к учебнику.

Дополнительная литература.

Биология в таблицах и схемах. Издание 2-е СПб, ООО «Виктория плюс», 2014.

Биология. 5-9 классы: проектная деятельность учащихся / авт.-сост. Е.А. Якушкина и др. – Волгоград: Учитель, 2012.

Биология. 6-7 классы: нестандартные уроки и внеклассные мероприятия / сост. Н.А. Касаткина. – Волгоград: Учитель, 2012.

Биология. Живой организм: опорные конспекты, М.: Классикс Стиль, 2013.

Биология: Ботаника: 6 класс: Книга для учителя.-М.: «Первое сентября», 2012 (Я иду на урок).

Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9 классы / авт.-сост. Ю.В. Щербакова, И.С. Козлова. – М.: Глобус, 2013.

Справочник учителя биологии: законы, принципы, правила, биографии ученых/ авт.-сост. Н.А. Степанчук. – Волгоград: Учитель, 2013.

Интернет-ресурсы:

www.bio.1september.ru

www.bio.nature.ru

www.edios.ru

www.km.ru/educftion

Herba: ботанический сервер Московского университета

<http://www.herba.msu.ru>

BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии

<http://www.biodat.ru>

FlorAnimal: портал о растениях и животных

<http://www.floranimal.ru>

Forest.ru: все о российских лесах

<http://www.forest.ru>

Занимательно о ботанике. Жизнь растений

<http://plant.geoman.ru>

Изучаем биологию

<http://learnbiology.narod.ru>

Концепции современного естествознания: электронное учебное пособие

<http://nrc.edu.ru/est/>

Календарно -тематическое планирование по биологии 6 класс ФГОС

№ п/п	Тема и раздел	К-во час	Дата	Деятельность учителя	Метапредметные, Предметные, Личностные УУД	Д/З
Жизнедеятельность организмов-15 час						
1	Процессы жизнедеятельности живых организмов	1		Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий.	Метапредметные: уметь организовывать свою деятельность, находить информацию, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке. Предметные: характеризовать типы питания живых организмов, понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «хемотрофы». Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся.	С.116-117
2	Обмен веществ-главный признак жизни	1		Создавать условия для формирования познавательных универсальных учебных действий	Метапредметные: уметь работать с текстом, иллюстрациями и материалами, уметь анализировать информацию. Проводить сравнительный анализ объектов. Предметные: характеризовать типы питания живых организмов, понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «хемотрофы». Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся.	§28 Р.т.с.4-5
3	Почвенное питание растений. Л/р №1 «Поглощение воды корнем». Удобрения	1		формировать познавательные универсальные учебные действия. Создать условия для развития коммуникативных учебных действий.	Метапредметные: уметь работать с текстом, иллюстрациями и материалами, уметь анализировать информацию. Проводить сравнительный анализ объектов. Предметные: характеризовать типы питания живых организмов, понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «хемотрофы». Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся.	§30 Р.т.с.10-11
4	Фотосинтез	1		формировать познавательные и коммуникативные	Метапредметные: уметь работать с текстом, иллюстрациями и материалами, уметь анализировать	§31 Р.т.с.11-

				универсальные учебные действия в ходе изучения процесса фотосинтеза	информацию. Предметные: знать условия протекания фотосинтеза. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся.	14
5	Значение фотосинтеза	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в ходе изучения процесса фотосинтеза	Метапредметные: уметь организовывать свою деятельность, находить информацию, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке Предметные: знать условия протекания фотосинтеза, иметь представление о роли фотосинтеза в жизни планеты Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся.	§31 Р.т.с.14-15
6	Питание бактерий и грибов	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в ходе изучения процесса особенностей питания бактерий и грибов.	Метапредметные: уметь организовывать свою деятельность, находить информацию, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке Предметные: характеризовать разнообразие типов питания бактерий; знать особенности питания грибов. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§29 до с.124 Р.т.с.6-9
7	Гетеротрофное питание. Растительные и животные	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в ходе изучения процесса особенностей воздушного питания растений.	Метапредметные: уметь организовывать свою деятельность, находить информацию, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке Предметные: характеризовать разнообразие типов питания бактерий; знать особенности питания грибов. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§29 124
8	Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в ходе изучения процесса особенностей питания животных.	Метапредметные: уметь находить информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке. Предметные: иметь представление о способах получения пищи и о приспособленности органов и систем к условиям среды. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§29 с.125-127

9	Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных	1		формировать познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия в ходе изучения процесса дыхания.	Метапредметные: уметь показывать навыки владения логическими и коммуникативными действиями. Предметные: определять системы и органы дыхания, устанавливать их связь со средой обитания организмов. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§32с.137 Р.т.с.18
10	Дыхание растений. Л/р №2 «Выделение углекислого газа при дыхании»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в ходе изучения процесса дыхания.	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке. Предметные: знать путь газов в клетках растений, знать особенности газообмена растений на свету и в темноте. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§32с.136 Р.т.с.16-17
11	Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. Л/р №3 «Передвижение веществ по побегу растения»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении транспорта веществ в живых организмах.	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке. Предметные: знать особенности транспорта веществ в растениях. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§33 Р.т.с.20-24
12	Передвижение веществ у животных	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении особенностей передвижения веществ в организмах	Метапредметные: уметь работать с информацией, учиться строить речевые высказывания, устанавливать причинно-следственные связи, учиться самоконтролю и самооценке. Предметные: рассмотреть особенности переноса веществ в организмах животных; выяснить значение движения веществ в организме.	§34 Р.т.с.25-27

				животных.	Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
13	Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в процессе знакомства с выделением веществ растениями.	Метапредметные: уметь работать с информацией, учиться строить речевые высказывания, устанавливать причинно-следственные связи, учиться самоконтролю и самооценке. Предметные: характеризовать системы и органы выделения растений Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§35.до с.148 Р.т.с.27-28
14	Выделение у животных	1		Создавать условия для формирования познавательных универсальных учебных действий при изучении выделительных систем животных.	Метапредметные: уметь устанавливать аналогии и устанавливать причинно-следственные связи для получения результата, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям. Предметные: знать способы выделения веществ у животных. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§35 с.148-149 Р.т.с.28-29
15	Обобщающий урок по теме «Дыхание растений и животных». Контроль знаний по теме «Жизнедеятельность организмов	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в процессе обобщения и систематизации материала по теме «Жизнедеятельность организмов»	Метапредметные: добывать и преобразовывать информацию для получения результата, договариваться с товарищами и понимать их позицию, показывать навыки владения познавательными универсальными общеучебными действиями. Предметные: определить уровень усвоения материала по теме, систематизировать и обобщить знания. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Тест с.36
Размножение, рост и развитие организмов-5 час						
16	Размножение организмов	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные	Метопредметные: показывать навыки владения логическими универсальными общеучебными действиями, при изучении бесполого размножения. Предметные: знать и	§36 до с.151

	, его значение. Бесполое размножение. Л/р №4 «Вегетативное размножение комнатных растений»			действия при изучении бесполого размножения	характеризовать типы размножения, биологический смысл бесполого размножения. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
17	Половое размножение	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении полового размножения .	Метапредметные: объяснить значимость и хрупкость процесса полового размножения, учить осознавать ценность и уникальность каждого организма, уметь работать с текстом, в парах, определять цель работы на уроке, Учиться контролю и самоконтролю. Предметные: характеризовать свойства полового размножения. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§36 с.151-153 Р.т.с.32-33
18	Рост и развитие-свойства живых организмов . Индивидуальное развитие. Л/р №5 «Определение возраста деревьев по спилу»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении строения стеблей растений, развивать навыки работы с натуральными объектами.	Метапредметные: уметь работать с натуральными объектами, находить необходимую информацию, действовать по плану, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: установить взаимосвязь между особенностями строения функциями стеблей. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§37 Р.т.с.34-35

19	Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении влияния вредных привычек на организм человека.	Метапредметные: уметь устанавливать аналогии и устанавливать причинно-следственные связи для получения результата, выстраивать логическую, цепь рассуждений о вреде табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ. Предметные: устанавливать взаимосвязь здорового образа жизни и вреда вредных привычек. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	проект
20	Обобщение по теме «Размножение, рост и развитие организмов»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в процессе обобщения и систематизации материала по теме «Размножение, рост и развитие организмов»	Метапредметные : добывать и преобразовывать информацию для получения результата, договариваться с товарищами и понимать их позицию, показывать навыки владения познавательными универсальными общеучебными действиями. Предметные: определить уровень усвоения материала по теме, систематизировать и обобщить знания. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Р.т.с.37-38 проект
Строение и многообразие покрытосеменных растений- 14 час.						
21	Строение семян. Л/р №6 «Строение семян однодольных и двудольных растений»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении строения семян и плодов растений, развивать навыки работы с натуральными объектами	Метапредметные: уметь работать с натуральными объектами, находить необходимую информацию, действовать по плану, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: сформировать понятие о семенном размножении, представление об образовании и значении плодов и семян; познакомить с условиями прорастания семян. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§38 Р.т.с.45-47
22	Виды корней и типы	1		Создавать условия для формирования познавательные и регулятивные универсальные	Метапредметные: уметь работать с различной информации, работать с натуральными объектами, находить необходимую информацию, действовать по плану, взаимодействовать с	§39 Р.т.с.47-51

	корневых систем. Л/Р №7 «Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски»			учебные действия в ходе практических работ при изучении корневых систем.	товарищами в процессе работы. Предметные: определять корни и типы корневых систем Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
23	Видоизменения корней	1		Создавать условия для формирования познавательные и регулятивные универсальные учебные действия в ходе практических работ при изучении корневых систем	Метапредметные: уметь работать с различной информации, работать с натуральными объектами, находить необходимую информацию, действовать по плану, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: определять видоизменения корней и типы корневых систем Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§40 Р.т.с.51-53
24	Побег и почки. Л/р №8«Строение почки»	1		Создавать условия для формирования познавательные и регулятивные универсальные учебные действия при изучении характерных особенностей побегов и почек.	Метапредметные: уметь устанавливать аналогии и устанавливать причинно-следственные связи для получения результата, выстраивать логическую, цепь рассуждений. Предметные: создать представление о сложных органах растений побегах и почках. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§41 Р.т.с.53-55
25	Строение стебля. Л/р №9 «Внутреннее строение ветки дерева» Л/р №5	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении строения стеблей растений, развивать навыки работы с натуральными объектами.	Метапредметные: уметь работать с натуральными объектами, находить необходимую информацию, действовать по плану, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: установить взаимосвязь между особенностями строения функциями стеблей. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать	§42 Р.т.с.55-59

	«Определение возраста деревьев по спилу»				к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
26	Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Л/р №10 «Строение кожицы листа»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении строения и функций листьев растений	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: уметь распознавать и называть листья по внешним признакам, а также различать типы их расположения и жилкования. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§43,44 Р.т.с.59-61
27	Видоизменения побегов Л/р №11 «Строение клубня»	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении видоизмененных побегов при выполнении практической работы	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: уметь распознавать и называть видоизмененные побеги по внешним признакам. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§45 Р.т.с.64-66
28	Строение разнообразие цветков. Л/р.№12 «Строение цветка».Соцветия.	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении цветков и соцветий, развивать умение работать с природными объектами.	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность с природными объектами согласно поставленной задаче, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: знать особенности строения цветка, разнообразие цветков и их соцветий. Личностные: формировать интерес к изучению природы,	§46,47 Р.т.с.67-69

					развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
29	Плоды	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении видоизмененных побегов при выполнении практической работы	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: знать строение, функции и значение плодов. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§48 Р.т.с.70-72
30	Размножение покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных.	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия при изучении размножения и классификации покрытосеменных растений.	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: знать понятие опыление, способы его, строение пыльцы и соответствующие понятия. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§49-§50 Р.т.с.73-74
31	Класс Двудольные. Л/р «Семейства двудольные»	1		Создавать условия для формирования познавательные и регулятивные универсальные учебные действия при изучении характерных особенностей класса Двудольные при выполнении практической работы	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: уметь выделять и называть основные признаки класса Двудольные. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§51 Р.т.с.75-78
32	Класс Однодольные. Л/р «Строение	1		Создавать условия для формирования познавательные и регулятивные универсальные учебные действия при	Метапредметные: уметь находить и преобразовывать информацию, уметь организовывать свою деятельность, доносить свою позицию до других, учиться самоконтролю и самооценке, взаимодействовать с товарищами в процессе	§52 Р.т.с.81-82

	пшеницы»			изучении характерных особенностей класса Однодольные при выполнении практической работы	работы. Предметные: уметь выделять и называть основные признаки класса Однодольные. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
33	Многообразие живой природы. Охрана	1		формировать познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия в процессе обобщения и систематизации материала по теме «Строение и многообразие Покрывосеменных растений»	Метапредметные: уметь работать с натуральными объектами, находить необходимую информацию, действовать по плану, взаимодействовать с товарищами в процессе работы. Предметные: сформировать представление о многообразии Покрывосеменных растений, размножении. Личностные: формировать интерес к изучению природы, развивать творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	§53 Р.т.с.82-84 Тест с.85-87
34	Итоговая контрольная работа	1				

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.01. 2021г.

«Утверждена»
Директор школы:
 / А. В. Гайдамакин/
Приказ № 69/12.7.2021



Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 7 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии разработана на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
3. Программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2019. – 80 с. (Соответствует требованиям ФГОС).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК «Линия жизни» В.В. Пасечника. Биология 7 кл. Линия жизни: учеб. Для общеобразовательных. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Просвещение, 2019.

Согласно учебному плану Лобойковской школы данный курс реализуется в объеме 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

Планируемые результаты:

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенции с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- 1) 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;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) 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;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) 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;
- 2) 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; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) 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;

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

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

Содержание учебного предмета.

Введение. Общие сведения о животном мире (3 часа)

Особенности, многообразие животных. Классификация животных. Среда обитания и сезонные изменения в жизни животных.

Одноклеточные животные (6 часов)

Общая характеристика одноклеточных. Корненожки. Жгутиконосцы. Инфузории. Паразитические простейшие. Значение простейших.

Входная контрольная работа .

Многоклеточные животные. Беспозвоночные (18 часов)

Организм многоклеточного животного. Тип Кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Общая характеристика червей. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Л.Р. «Изучение внешнего строения дождевого червя». Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Класс Двустворчатые. Головоногие моллюски. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Л.Р. Изучение внешнего строения паука крестовика. Класс Насекомые. Многообразие насекомых.

Контрольная работа по теме «Простейшие. Черви.

Контрольная работа по теме: «Многоклеточные животные. Беспозвоночные».

Позвоночные животные (24 часа)

Тип Хордовые. Общая характеристика рыб. Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб. Л.Р. Изучение внешнего строения рыбы. Классификация рыб. Класс Земноводные. Внешнее и внутреннее строение земноводных. Классификация земноводных. Класс Пресмыкающиеся. Классификация пресмыкающихся. Классификация пресмыкающихся. Внешнее и внутреннее строение пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся. Класс Птицы. Л.Р. «Изучение внешнего строения птицы» Многообразие птиц и их значение. Птицеводство. Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Домашние млекопитающие. Происхождение животных. Основные этапы эволюции животного мира. Обобщение материала по теме «Многоклеточные животные».

Контрольная работа по теме: «Позвоночные животные».

Экосистемы (13 часов)

Экосистема. Взаимосвязь компонентов экосистемы. Цепи питания. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Биологические факторы. Антропогенные факторы. Искусственные экосистемы. Обобщение материала по теме «Экосистемы». Законы об охране животного мира. Охраняемые территории. Красная книга.

Итоговая контрольная работа.

Повторение (4 часа).

Животные из Красной книги моего региона. Повторение материала по теме «Беспозвоночные животные». Повторение материала по теме «Позвоночные животные». Экскурсия «Знакомство с животными родного края»

Тематический план

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	Количество лабораторных и практических работ	Количество контрольных работ
1	Введение. Общие сведения о животном мире.	3	0	0
2	Одноклеточные животные	6	0	1
3	Многоклеточные животные. Беспозвоночные	18	2	2
4	Позвоночные животные	24	2	1
5	Экосистемы	13	0	1
6	Повторение (4 часа)	4	0	0
7	Итого:	68	4	5

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Форма контроля	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Дата	
				предметные	метапредметные УУД	личностные	План	Факт
Введение. Общие сведения о животном мире (3 часа)								
1	Особенности, многообразие животных.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.	Познавательные УУД: Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектов	Развития познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям		
2	Классификация животных.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа.		Регулятивные УУД: Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебником			
3	Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа.		Коммуникативные УУД: научить применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций.			

Одноклеточные животные (6 часов)

4	Общая характеристика одноклеточных.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа.	Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. Инфузории. Жгутиконосцы. Образование цисты.	Познавательные УУД: Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями Регулятивные УУД: Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы.	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний, Развитие любознательности, интереса к новым знаниям.		
5	Корненожки. Входная контрольная работа.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, тест.					
6	Жгутиконосцы.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа, карточки					
7	Инфузории.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа					
8	Паразитические простейшие.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, карточки					

9	Значение простейших.		фронтальная беседа					
---	----------------------	--	--------------------	--	--	--	--	--

Многоклеточные животные. Беспозвоночные (18 часов)

10	Организм многоклеточного животного.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа, карточки.	Развивать умение выделять существенные признаки многоклеточных животных. Выявлять черты приспособлений к среде обитания. Выделять сходства между типами животных.	Познавательные УУД: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты Регулятивные УУД: Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы о соответствии строения клеток Кишечнополостных выполняемым функциям.		
11	Тип Кишечнополостные	Комбинированный урок.	фронтальная беседа	Выявление существенных особенностей представителей разных классов т.	Познавательные УУД: Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.		
12	Многообразие кишечнополостных.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа, карточки.	Кишечнополостные Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми	Регулятивные УУД: Умение определять цель работы, планировать ее выполнение	Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми		

		ала.		кишечнополостными.	Коммуникативные УУД: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	организмами в природе.		
13	Общая характеристика червей.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа.	Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: Умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.		
14	Тип Плоские черви.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, карточки.					
15	Тип Круглые черви.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа.	Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей Сравнивать плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения	Познавательные УУД: Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья.		

				паразитами.	работы. Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение			
16	Тип Кольчатые черви. Л.Р. «Изучение внешнего строения дождевого червя»	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, карточки, таблицы.	Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.	Познавательные УУД: Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы. Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви. Регулятивные УУД: Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки. Коммуникативные УУД: Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других. Определяют .	Понимать необходимость бережного отношения к природе. Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе.		
17	Контрольная работа по теме «Простейшие.	Урок контроля и коррек	тест					

	Черви»	ции.						
18	Тип Моллюски.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, карточки.	Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»	Познавательные УУД: Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие	Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.		
19	Класс Брюхоногие.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа.		Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.			
20	Класс Двустворчатые	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа, карточки		Коммуникативные УУД: В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково).			
21	Головоногие моллюски.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа тест.					
22	Тип Членистоногие.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа.	Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения»,	Познавательные УУД: происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих	Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека. Осознавать свои интересы,		

23	Класс Ракообразные.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, карточки.	«паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеогенез».	Регулятивные УУД: Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Коммуникативные УУД: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.		
24	Класс Паукообразные. Л.Р. Изучение внешнего строения паука крестовика.	Комбинированный урок.	фронтальная беседа, карточки.	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», «партеогенез».	Познавательные УУД: Особенности строения: восьминогих, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). Регулятивные УУД: Проводят наблюдения за паукообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Иллюстрируют примерами значение паукообразных в	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.		

				Клещи. Хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, легочные мешки, трахея, партеногенез.	природе и жизни человека Коммуникативные УУД: В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.			
25	Класс Насекомые.	Урок изучения нового материала.	фронтальная беседа тест.	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.	Познавательные УУД: Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы Регулятивные УУД: Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы Коммуникативные УУД: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.		

26	Многообразие насекомых.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Представители отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи. Представители отрядов . Знания о строении и образе жизни Вредители растений и переносчики заболеваний.	Познавательные УУД: Определяют понятие «развитие с превращением Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Регулятивные УУД: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Коммуникативные УУД: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни.		
27	Контрольная работа по теме: «Многочелюстные животные. Беспозвоночные».	Урок контроля и коррекции.	Тест.					

Позвоночные животные (24 часа)

28	Тип Хордовые.	Комбинированный	фронтальная беседа.	Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок».	Познавательные УУД: Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека,	Осмысливают тему урока Осознают и		
----	---------------	-----------------	---------------------	---	---	---	--	--

		урок.		Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде. Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.	работают с учебником и дополнительной литературой Регулятивные УУД: Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют свои знания Коммуникативные УУД: высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли	осмысливают информацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности		
29	Общая характеристика рыб.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа	Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет»,	Познавательные УУД: Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания. Выполняют непосредственные наблюдения за рыбами	Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека.		
30	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.	Комбинированный урок	фронтальная беседа, карточки	«двухкамерное сердце». Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.	Регулятивные УУД: определяют цель работы : корректируют свои знания			
31	Л.Р. Изучение внешнего строения рыбы.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа	Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод. Структурируют	Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы Коммуникативные УУД:			

		ала		знания.	Умение работать в парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли.			
32	Классификация рыб.	Комбинированный урок	фронтальная беседа, карточки	Распознают и описывают представителей хрящевых рыб. Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявляют приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Раскрывают значение хрящевых рыб в природе. Определяют понятия: «нерест», «проходные рыбы. Распознают и описывают представителей костных рыб. Приводят примеры видов рыб, обитающих в Волгоградской области. Характеризуют отряды	Познавательные УУД: Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают собственные результаты Регулятивные УУД корректируют свои знания: Коммуникативные УУД: Работают с дополнительными источниками информации	Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру. Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Хрящевые рыбы		

				костных рыб. Объясняют значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.				
33	Класс Земноводные.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.	Познавательные УУД: Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе Регулятивные УУД: корректируют свои знания. Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи. Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека.		
34	Внешнее и внутреннее строение земноводных.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа, карточки					
35	Классификация земноводных.	Комбинированный урок	фронтальная беседа					
36	Класс Пресмыкающиеся.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа, тест	Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к	Познавательные УУД: Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся Регулятивные УУД: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной	Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение		

				типу, классу и распознают распространённых представителей класса. Выявляют особенности строения	образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время Коммуникативные УУД: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и признавать свои ошибки.	к природе, особенно живой.		
37	Классификация пресмыкающихся.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятие «панцирь». Распознают и описывают представителей класса Пресмыкающиеся. Определяют принадлежность рептилий к определённым отрядам. Объясняют роль в природе и жизни человека.	Познавательные УУД: Сравнивают изучаемые группы животных между собой. Регулятивные УУД: Работают с учебником и дополнительной литературой Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Коммуникативные УУД: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои	Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Пресмыкающиеся, их многообразие, значении в природе и жизни человека.		

					ошибки.			
38	Внешнее и внутреннее строение пресмыкающихся.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.	Познавательные УУД: Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе Регулятивные УУД: корректируют свои знания. Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека.		
39	Значение пресмыкающихся.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа					
40	Класс Птицы.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки	Познавательные УУД: Проводят наблюдения за внешним строением птиц. Регулятивные УУД: Устанавливают цели лабораторной работы Составляют план и последовательность действий Коммуникативные УУД: Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.		
41	Л.Р. «Изучение внешнего строения птицы»	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа	орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен				

				веществ, теплокровность.	друг друга.			
42	Многообразие птиц и их значение.	Комби нирова нный урок	фронтальна я беседа	Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа». Представители отрядов:	Познавательные УУД: Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц.			
43	Птицеводство.	Комби нирова нный урок	фронтальна я беседа	Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные. «хищные птицы», «растительоядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы». Представители отрядов Дневные хищные, Совы, Куриные. «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы». .	Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. Коммуникативные УУД: Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Обсуждают возможные пути повышения численности хищных птиц. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию		
44	Класс Млекопитающие.	Урок изучен ия нового	фронтальна я беседа	Определяют понятия Шерстяной покров. Железы млекопитающих.	Познавательные УУД: Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют	Формирование бережного отношения к природе...		

		материала		Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи. .	приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий Коммуникативные УУД: умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.			
45	Многообразие млекопитающих.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Основные представители Отрядов: Грызуны, Зайцеобразные. Резцы. Определяют понятия «видоизменение конечностей», «вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематике» Миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы.	Познавательные УУД: Определяют понятие «резцы». Работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой Регулятивные УУД: составляют план и последовательность действий Коммуникативные УУД: умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска	Уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
46	Многообразие млекопитающих.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа					

					возможности Интернета.			
47	Домашние млекопитающие.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «одомашнивание», «отбор», «селекция», «разведение.	Познавательные УУД: Знать этапы одомашнивания животных, основы разведения, содержания и основные методы селекции сельскохозяйственных животных Регулятивные УУД: Уметь организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: уметь воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.	Уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности одомашнивания животных. Анализируют условия их содержания.		
48	Контрольная работа по теме: «Позвоночные животные».	Урок контроля и коррекции	фронтальная беседа					
49	Происхождение животных.	Урок изучения нового	фронтальная беседа	Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное	Познавательные УУД: Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и	Формирование личностных представлений о		

		матери ала		развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм	атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса Регулятивные УУД: Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий. Коммуникативные УУД: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	целостности природы.		
50	Основные этапы эволюции животного мира.	Комби нирова нный урок	фронтальна я беседа	Определяют понятия: «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «видообразование», «дивергенция», «разновидность».	Познавательные УУД: Получают из разных источников биологическую информацию о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения. Составляют сложный план	Формирование научного мировоззрения о происхождении жизни на Земле. (от простого к сложному). Устанавли вают причинно- следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в		

					текста. Коммуникативные УУД: Представляют информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий.	ходе длительного исторического развития.		
51	Обобщение материала по теме «Многочлеточные животные»	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа					

Экосистемы (13 часов)

52	Экосистема.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза».	Познавательные УУД: Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов. Регулятивные УУД: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий Коммуникативные УУД:	Формирование основ экологического сознания.		
----	-------------	----------------------	--------------------	---	---	--	--	--

					поддерживают дискуссию.			
53	Взаимосвязь компонентов экосистемы.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа					
54	Цепи питания.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические, связи».	Познавательные УУД: Составляют пастбищные и детритные цепи питания. Знают формулировку правила экологической пирамиды. Регулятивные УУД: Используют самостоятельные наблюдения для формулировки вывода. Коммуникативные УУД: поддерживают дискуссию.	Формирование основ экологического сознания.		
55	Среда обитания организмов.	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа	Определяют понятия Ареал, виды: эндемик, космополит, реликт, миграция.	Познавательные УУД: Характеризуют механизм видообразования на примере галапагосских вьюрков. Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения.	Эстетическое восприятие природы и важность сохранения биоразнообразия.		

					Коммуникативные УУД: Учение работать в группах при изучении опорного конспекта.			
56	Экологические факторы.	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды, «антропогенные факторы среды»	Познавательные УУД: Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам. Регулятивные УУД: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено. Коммуникативные УУД: Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.	Формирование основ экологической культуры.		
57	Биотические факторы.	Комбинированный урок	фронтальная беседа					
58	Антропогенные факторы.							
59	Искусственные экосистемы.	Урок изучения нового	фронтальная беседа.	Определяют понятия: «биоценоз», «искусственный биоценоз»,	Познавательные УУД: Изучают признаки биологических объектов: естественного и	Формирование основ экологического сознания.		

		материала.		«ярусность», «продуценты», консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза».	искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов. Регулятивные УУД: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий Коммуникативные УУД: поддерживают дискуссию.			
60	Обобщение материала по теме «Экосистемы»	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные».	Познавательные УУД: Знать способы положительного и отрицательного воздействия человека и его деятельности на животных и среду их обитания; виды промысла. Регулятивные УУД: уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: уметь слушать учителя и отвечать на вопросы. Работают с дополнительными источниками информации.	Анализируют причинно- следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания.		
61	Итоговая контрольная работа	Урок контроля и	фронтальная беседа					

		коррек ции.						
62	Законы об охране животного мира.	Комби нирова нный урок.	фронтальна я беседа	Определяют понятия: «мониторинг», «биосферный заповедник».	Познавательные УУД: Знакомство с законами об Охране животного мира: федеральными, региональными. Знать основы системы мониторинга. Регулятивные УУД: законодательные акты Российской Федерации об охране животного мира. Знакомятся с местными законами. Составляют схемы мониторинга Коммуникативные УУД: уметь проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации уметь воспринимать информацию на слух.	Развитие эмпатии и сопереживания, эмоционально- нравственной отзывчивости на основе развития способности к восприятию чувств других людей и экспрессии эмоций. Понимание необходимости охраны животных с целью сохранения видового разнообразия.		
63	Охраняемые территории.	Комби нирова нный урок.	фронтальна я беседа	Определяют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматизация».	Познавательные УУД: Знакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий. Регулятивные УУД: уметь организовать выполнение	Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех проявлениях и необходимости		
64	Красная книга.		фронтальна					

			я беседа		заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: уметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации. Готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. Уметь работать в составе творческих групп.	ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.		
--	--	--	----------	--	--	--	--	--

Повторение (4 часа)

65	Животные из Красной книги моего региона	Урок изучения нового материала	фронтальная беседа	Закрепляют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматизация».	Познавательные УУД: Знакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий. Регулятивные УУД: уметь организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: уметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы,	Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.		
----	---	--------------------------------	--------------------	--	--	--	--	--

					работать с различными источниками информации. Готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. Уметь работать в составе творческих групп.			
66	Повторение материала по теме «Беспозвоночные животные»	Комбинированный урок	фронтальная беседа	Закрепляют умение реализовывать теоретические знания на практике; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;		объяснять значения зоологических знаний для разведения редких и охраняемых животных.		
67	Повторение материала по теме «Позвоночные животные»	Комбинированный урок	фронтальная беседа					
68	Экскурсия «Знакомство с животными родного края»	Комбинированный урок	беседа					

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.08. 2021 г.



«Утверждена»

Директор школы:

Гайдакин / А. В. Гайдакин/

Приказ № 09/1 27.08.2021

Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 8 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

Пояснительная записка курса «Биология 8 класс»

Рабочая программа линии УМК «Линия жизни» для общеобразовательных учреждений составлена на основе:

- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- ✓ Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- ✓ Фундаментального ядра содержания общего образования;

Рабочая программа линии УМК «Линия жизни» разработана на основе Программы основного общего образования по биологии. 5 - 9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г. Г. Швецов, 2011 год.

Курс строится на основе следующего учебно-методического комплекса:

- Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. Биология. 8 класс. Линия жизни (ФГОС) – М.: Просвещение, 2019.
- Пасечник В.В. Рабочая тетрадь. Биология. Линия жизни. 8 класс. – М.: Просвещение, 2019.
- Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Уроки биологии. 8 класс. Пособие для учителя.
- Электронное приложение к учебнику.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс. В 8 классе на изучение курса отводится 68 часов (2 часа в неделю).

В рабочей программе учтены идеи в положении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Общая характеристика учебного предмета.

Учебный курс включает *теоретический и практический* разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

1. Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Результаты изучения курса «Биология. Человек» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Требования к образовательным результатам для учащихся 8 класса.

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

Метопредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Содержание курса.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

Содержание учебного предмета, курса

№ раздела	Название раздела	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
Раздел 1.	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2	Объясняют место и роль человека в природе. Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Раскрывают значение знаний о человеке в современной жизни. Выявляют методы изучения организма человека. Объясняют связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине
Раздел 2.	Раздел 2.	3	Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства (аргументируют) родства человека с

	Происхождение человека.		млекопитающими животными. Определяют черты сходства и различия человека и животных
Раздел 3.	Раздел 3. Строение и функции организма	5	Выделяют уровни организации человека. Выявляют существенные признаки организма человека. Сравнивают строение тела человека со строением тела других млекопитающих. Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами. Устанавливают различия между растительной и животной клеткой. Приводят доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закрепляют знания о строении и функциях клеточных органоидов. Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работают с микроскопом. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним.
Раздел 4.	Раздел 4. Опорно-двигательная система	8	Распознают на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделяют существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Раскрывают особенности строения скелета человека. Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. Объясняют взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника. Соединения костей . Объясняют особенности работы мышц. Раскрывают механизмы регуляции работы мышц. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Осваивают приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.
Раздел 5.	Раздел 5. Внутренняя среда организма	4	Сравнивают клетки организма человека. Делают выводы на основе сравнения. Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Изучают готовые микропрепараты и на основе этого описывают строение клеток крови. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним. Объясняют механизм свёртывания крови и его значение. Раскрывают принципы вакцинации, действия лечебных сывороток, переливания крови. Объясняют значение переливания крови
Раздел 6.	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы	7	Описывают строение и роль кровеносной и лимфатической систем. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Выделяют особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Осваивают приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно - сосудистой системы, оформляют её в виде рефератов, докладов.
Раздел 7.	Раздел 7. Дыхательная система	5	Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхательной системы. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Делают выводы на основе сравнения. Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов.
Раздел 8.	Раздел 8. Пищеварительная система	6	Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы. Раскрывают особенности пищеварения в ротовой полости. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов .Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.
Раздел 9.	Раздел 9. Обмен веществ и превращение энергии	3	Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии. в организме человека. Описывают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объясняют механизмы работы ферментов. Раскрывают роль ферментов в организме человека. Классифицируют витамины. Раскрывают роль витаминов в организме человека.
Раздел 10.	Раздел 10.	4	Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводят биологические исследования. Делают выводы

	Покровные органы. Терморегуляция		на основе полученных результатов. Приводят доказательства роли кожи в терморегуляции. Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.
Раздел 11.	Раздел 11. Нервная система человека.	6	Раскрывают значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Определяют расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Раскрывают функции спинного мозга. Объясняют влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознают на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.
Раздел 12.	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5	Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Выделяют существенные признаки строения и функционирования вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объясняют особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознают на наглядных пособиях различные анализаторы.
Раздел 13.	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	Характеризуют вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. Характеризуют особенности высшей нервной деятельности человека, раскрывают роль речи в развитии человека. Выделяют типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов.
Раздел 14.	Раздел 14. Железы внутренней секреции	2	Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы. Устанавливают единство нервной и гуморальной регуляции.
Раздел 15.	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5	Выделяют существенные признаки органов размножения человека. Раскрывают вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции. Характеризуют значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.
Итого:		70 часов	

11. Лабораторно-практические и контрольные работы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них:					
			Лабораторно-практические работы	Дата	Обобщающие и контрольные работы. Входной контроль. Промежуточная аттестация	Дата		
1.	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2						
2.	Раздел 2. Происхождение человека.	3			№ 1. Входной контроль			
3.	Раздел 3. Строение и функции организма	5	Л.р. № 1. Изучение микроскопического строения тканей организма человека. Л.р. № 2 «Коленный рефлекс» Л.р. № 3 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения»					
4.	Раздел 4. Опорно-двигательная система	8	Л.р. № 4. Изучение микроскопического строения кости; Л.р. № 5. Работа основных мышц. Роль плечевого		№ 2. Контрольно - обобщающий урок по теме Опорно-двигательная система			

			пояса в движениях руки; Л.р. № 6. Влияние статической и динамической работы на утомление мышц; Л.р. № 7. «Самонаблюдение работы основных мышц, Роль плечевого пояса в движениях руки» Л.р. № 8 «Выявление нарушений осанки» Л.р. № 9. Выявление плоскостопия (выполняется дома)					
5.	Раздел 5. Внутренняя среда организма	4						
6.	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы	7	Л.р. №.10 . Измерение кровяного давления. Л.р. №.11. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке (выполняется дома) Л.р. №.12. Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.			№ 3. Контрольно - обобщающий урок по теме «Кровеносная и лимфатическая системы»		
7.	Раздел 7. Дыхательная система	5	Л.р. №.13. Определение частоты дыхания					
8.	Раздел 8. Пищеварительная система	6	Л.р. №.14. Определение положения слюнных желёз; Л.р. №.15. Изучение действия ферментов желудочного сока на белки					
9.	Раздел 9. Обмен веществ и превращение энергии	3	Л.р. №.16. Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена.					
10.	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция	4	Л.р. №.17. Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти. Л.р. №.18. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки					
11.	Раздел 11.Нервная система человека.	6	Л.р. №.19. Штриховое раздражение кожи			№ 4. Контрольно – обобщающий урок по теме «Нервная система человека». Тестирование.		
12.	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5						
13.	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	Л.р. №.20. Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста					
14.	Раздел 14. Железы внутренней секреции	2						
15.	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5				№5 Промежуточная аттестация		

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс.

№ п/п	Тема урока	Тип урока Количество часов	Элементы содержания. Контроль.	Планируемые результаты (Личностные УУД Познавательные УУД Коммуникативные УУД Регулятивные УУД)	Иструментарий	Домашнее задание	Дата
1	3	4	5	6	7	8	
Наука о человеке (3 часа)							
1	Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке.	1 час Урок открытия нового знания	Место и роль человека в природе. Существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Методы изучения организма человека.	Личностные: устойчивый учебно – познавательный интерес к учению, Проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину Познавательные: давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить классификацию Коммуникативные: учитывать разные мнения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности. Регулятивные: осуществлять целеполагание, принимать решения в проблемной ситуации	Учебник, рабочая тетрадь.	П.1	
2	Биологическая природа человека. Расы человека.	1 час Урок открытия нового знания	Место человека в системе органического мира.	Личностные: развитие логического и критического мышления и культуры речи Познавательные: диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления; обобщать, делать резюме. Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале	Учебник, рабочая тетрадь, компьютер. <i>Презентация «Расы человека»</i>	П.2	
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1 час Урок открытия нового знания	Современные концепции происхождения человека. Основные этапы эволюции человека.	Личностные: развитие логического и критического мышления и культуры речи Познавательные: умения сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради Коммуникативные: уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Эволюция человека»	П.3	

				Регулятивные: осуществлять целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную			
Общий обзор организма человека (4 часа)							
4	Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани.	1 час Урок открытия нового знания	Существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, тканей, органов и систем органов.	Личностные: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению Познавательные: Давать определения понятиям, осуществлять логические операции, сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. Коммуникативные: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать. Регулятивные: Научиться самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;	Таблицы, рисунки учебника с изображением разных видов тканей	П. 4	
5	<u>Лабораторная работа № 1</u> «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»	1 час Урок-исследование	Наблюдение и описание клеток и тканей на готовых микропрепаратах. Работа с микроскопом.	Личностные: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению Познавательные: Давать определения понятиям, осуществлять логические операции, сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. Коммуникативные: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать. Регулятивные: Научиться самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;	Таблицы, рисунки учебника с изображением разных видов тканей	П.4 повторить	
6	Строение организма человека. Органы. Системы	1 час Урок общеметодологической направленности	Органы и системы органов человека.	Личностные: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор Познавательные: Отрабатывают понятия темы,	<i>Просмотр видеоурока на диске</i> Учебник, рабочая тетрадь	П.5	

	органов.	и		сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников Коммуникативные: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы Регулятивные: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.			
7	Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция.	1 час Урок открытия нового знания	Признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецептор. Эффектор.	Личностные: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор Познавательные: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников Коммуникативные: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы Регулятивные: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.	Учебник, рабочая тетрадь, схема строения рефлекторной дуги. <i>Презентация «Гуморальная регуляция»</i>	П.6	
Опора и движение (7 часов)							
8	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости.	1 час Урок открытия нового знания	Состав, строение и рост кости. Кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные.	Личностные: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор Познавательные: Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, выделять главное, существенное Коммуникативные: Уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Скелет человека»	П.7	
9	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	1 час Урок общеметодологической направленности	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Сустав. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновидная и решетчатая.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно- познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: владеть устной и письменной	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Скелет головы человека»	П.8	

				речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале			
10	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.	1 час Урок общеметодологической направленности	Скелет туловища. Позвоночник как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их поясов.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно- познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Скелет туловища, скелет конечностей человека»	П. 9	
11	Строение и функции скелетных мышц.	1 час Урок открытия нового знания	Строение и функции скелетных мышц. Основные группы скелетных мышц.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Основные группы мышц человека»	П. 10	
12	Работа мышц и её регуляция.	1 час Урок общеметодологической направленности	Работа мышц и её регуляция. Мышцы синергисты и антагонисты. Атрофия мышц. Утомление и восстановление мышц.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Основные группы мышц человека»	П. 11	

			Влияние статической и динамической работы на утомление мышц.	операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале			
13	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.	1 час Урок общеметодологической направленности	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. Рахит. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения, осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет Коммуникативные: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале	Учебник, рабочая тетрадь	П. 12	
14	Обобщающий урок по теме «Опора и движение»	1 час Урок рефлексии	Обобщение знаний о связи строения и функций скелета и мышц; значение мышечной активности, физического труда и занятий спортом.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить	Учебник, рабочая тетрадь	Повторить п. 7-12	

				монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты			
Внутренняя среда организма (4 часа)							
15	Состав внутренней среды организма и её функции.	1 час Урок открытия нового знания	Состав внутренней среды организма и её функции. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система.	Личностные: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей.	Учебник, рабочая тетрадь	П. 13	
16	Состав крови. <u>Лабораторная работа № 2</u> «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»	1 час урок-исследование	Состав крови. Плазма, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, антитела, фагоциты, гемоглобин. Постоянство внутренней среды.	Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие Познавательные: Сравнить кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	Учебник, рабочая тетрадь, микроскоп, микропрепараты крови лягушки и человека.	П. 14	

17	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови.	1 час Урок открытия нового знания	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент.	Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие Познавательные: Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 15	
18	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Вакцинация.	1 час Урок открытия нового знания	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация, лечебная сыворотка. СПИД. Аллергия.	Личностные: Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний Познавательные: Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями.(П) выделять главное, существенное; (П) синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, аналогии Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	Таблица «Кровь», портреты И. И. Мечникова, Л. Пастера.	П. 16	
Кровообращение и лимфообращение (4 часа)							
19	Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	1 час Урок открытия нового знания	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматия сердца. Сердечный цикл.	Личностные: Выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учебе. Познавательные: Умение работать с текстом учебника, находить главное Коммуникативные: Умение осознанно	Таблицы «Схема кровообращения», «Сердце», «Работа сердца»	П. 17	

				использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности			
20	Сосудистая система, её строение. Лимфообращение.	1 час Урок открытия нового знания	Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лимфообращение.	Личностные: Выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учебе. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Умение работать в группе, сотрудничать с товарищами и учителем, кратко и лаконично выражать свои мысли Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Таблица «Круги кровообращения», «Лимфообращение»	П. 18	
21	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	1 час Урок открытия нового знания	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. Изучение приемов остановки капиллярного. Артериального и венозного кровотечений.	Личностные: Знание основ здорового образа жизни Анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на свое здоровье (нормальную работу сердечно-сосудистой системы). Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов). Познавательные: Находить в тексте учебника полезную информацию, необходимую для выполнения заданий тестовой контрольной работы Коммуникативные: Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную.(Р) Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату	Таблицы «Схемы кровообращения», «Значение тренировки сердца», бинты, жгуты резиновые, палочки, муляжи <i>Презентация «Кровотечения. Первая помощь при кровотечениях»</i>	П. 19	
22	Обобщающий урок по теме «Кровообращение»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о движении как важнейшем	Личностные: Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение	Учебник, рабочая тетрадь.	Повторить п. 17-19	

	не и лимфообращени е»		свойстве живого на примере функционирования транспортных систем организма человека (сердечно-сосудистой и лимфатической)	учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты			
		Дыхание (5 часов)					
23	Дыхание и его значение. Органы дыхания.	1 час Урок открытия нового знания	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат.	Личностные: Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей. Познавательные: выделять главное, существенное; синтезировать материал; устанавливать причинно-следственные связи, аналогии Коммуникативные: Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Регулятивные: ставить цели самообразовательной деятельности	Таблицы «Органы дыхания позвоночных животных», «Воздухоносные пути», муляжи гортани.	П.20	
24	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.	1 час Урок открытия нового знания	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Дыхательные движения: вдох и выдох. Газообмен.	Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о дыхательных движениях для понимания основных физиологических процессов в организме человека. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь .	Модель гортани, таблица «Органы дыхания, гортань, органы полости рта при дыхании и глотании».	П. 21	

				Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату			
25	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	1 час Урок открытия нового знания	Регуляция дыхания. Защитные рефлексы дыхательной системы. Охрана воздушной среды.	Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о дыхательных движениях для понимания основных физиологических процессов в организме человека. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь . Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату	Модель гортани, таблица «Органы дыхания, гортань, органы полости рта при дыхании и глотании»	П. 22	
26	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	1 час Урок общеметодологической направленности	Вред табакокурения. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	Личностные: Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курение). Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на состояние своего здоровья Познавательные: Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь. Правильно формулировать вопросы и давать	Таблицы «Органы дыхания», «Кровеносная система», «Гигиена дыхания».	П. 23	

				аргументированные ответы Регулятивные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь			
27	Обобщающий урок по теме «Дыхание»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о строении и функционировании органов дыхания.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты			
Питание (6 часов)							
28	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	1 час Урок открытия нового знания	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Экологическая культура, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения. Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять	Таблица «Схема строения органов пищеварения»	П. 24	

				итоговый и пошаговый контроль по результату			
29	Пищеварение в ротовой полости.	1 час Урок общеметодологической направленности	Пищеварение в ротовой полости. Слюнные железы. Движение гортани при глотании.	Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Познавательные: Умение работать с различными источниками информации, включая электронные носители. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной задачи. Контролировать и оценивать результат деятельности Коммуникативные: Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации Регулятивные: Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий	таблица «Схема строения органов пищеварения».	П. 25	
30	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1 час Урок общеметодологической направленности	Пищеварение в желудке и кишечнике. Желудочный сок.	Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в желудке и двенадцатиперстной кишке для понимания функционирования организма человека. Познавательные: умение работать с текстом учебника, находить главное. Грамотно и лаконично выражать свои мысли Коммуникативные: Использовать для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Оценка своих учебных достижений, поведения и эмоционального состояния	Учебник, рабочая тетрадь	П. 26	
31	Всасывание питательных веществ в кровь.	1 час Урок общеметодологической направленности	Всасывание питательных веществ в кровь. Толстый кишечник.	Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в кишечнике и роли печени для понимания функционирования своего организма. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики болезни печени. Познавательные: Выделять главное, существенное, синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями Коммуникативные: Адекватно воспринимать устную речь и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение	Учебник, рабочая тетрадь	П. 27	

				перефразировать мысль; способность работать в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Владение навыками контроля и оценки своей деятельности; умение найти и устранить причины возникших трудностей			
32	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	1 час Урок общеметодологической направленности	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о нервно-гуморальном механизме пищеварения для понимания функционирования своего организма. Знание основных принципов и правил питания Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника и рисунками, извлекать из них быстро и точно нужную информацию; логически мыслить, делать предположения и выводы. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	Учебник, рабочая тетрадь	П. 28	
33	Обобщающий урок по теме «Питание»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о строении и функциях пищеварительной системы.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты	Учебник, рабочая тетрадь	Повторить п. 24-28	
Обмен веществ и превращение энергии (5 часов)							
34	Пластический и	1 час	Пластический и	Личностные: Использовать приобретенные	Учебник, рабочая	П. 29	

	энергетический обмен.	Урок открытия нового знания	энергетический обмен. Обмен белков, углеводов, жиров. Обмен воды и минеральных солей.	знания для объяснения биологической роли обмена веществ Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины	тетрадь		
35	Ферменты и их роль в организме человека.	1 час Урок открытия нового знания	Ферменты и их роль в организме человека. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека.	Личностные: использовать приобретенные знания для поддержания здоровья Познавательные: Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины	Учебник, рабочая тетрадь	П. 30	
36	Витамины и их роль в организме человека.	1 час Урок открытия нового знания	Витамины и их роль в организме человека. Классификация витаминов. Роль витаминов в организме человека.	Личностные: использовать приобретенные знания для поддержания здоровья, профилактики авитаминозов Познавательные: Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения	Учебник, рабочая тетрадь	П. 31	

				каждого, находить ошибки, устанавливать их причины			
37	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.	1 час Урок обще­методологической направленности	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.	Личностные: использовать приобретенные знания для поддержания здоровья Познавательные: Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины	Учебник, рабочая тетрадь	П. 32	
38	Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и превращение энергии»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний об обмене веществ и превращении энергии.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты	Учебник, рабочая тетрадь	Повторить п. 29-32	
Выделение продуктов обмена (3 часа)							
39	Выделение и его значение. Органы моче­выделения.	1 час Урок открытия нового знания	Выделение и его значение. Органы моче­выделения. Регуляция мочеиспускания.	Личностные: Наличие мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленной на изучение своего организма. Познавательные: развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Органы выделения человека»	П. 33	

				главное и делать вывод по изученному материалу Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого			
40	Заболевания органов мочевого выделения.	1 час Урок общеметодологической направленности	Заболевания органов мочевого выделения системы и их предупреждение.	Личностные: Наличие мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленной на изучение своего организма. Познавательные: развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять главное и делать вывод по изученному материалу Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого	Учебник, рабочая тетрадь	П. 34	
Покровы тела (3 часа)							
41	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.	1 час Урок открытия нового знания	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи.	Личностные: воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью. Познавательные: развивать словесно-логическое мышление, способности сравнивать и анализировать; оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; продолжить развитие навыков работы с дополнительным материалом Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Строение кожи»	П. 35	
42	Болезни и травмы кожи.	1 час Урок общеметодологической направленности	Болезни и травмы кожи.	Личностные: воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью, применять знания об оказании первой помощи при ожогах и обморожениях на практике. Познавательные: Строить логические рассуждения, включающие установление	Учебник, рабочая тетрадь	П. 36	

				причинно-следственных связей Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений			
43	Гигиена кожных покровов.	1 час Урок общеметодологической направленности	Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви.	Личностные: воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью, применять знания об оказании первую помощь при ожогах и обморожениях на практике. Познавательные: Строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений	Учебник, рабочая тетрадь	П. 37	
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 часов)							
44	Железы внутренней секреции и их функции.	1 час Урок открытия нового знания	Железы внутренней секреции и их функции. Гормоны, механизмы их действия на клетки.	Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы Коммуникативные: готовить доклады, рефераты; выступать перед аудиторией Регулятивные: <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений	Учебник, рабочая тетрадь	П. 38	
45	Работа	1 час	Работа эндокринной	Личностные: Анализировать и оценивать	Учебник, рабочая	П. 39	

	эндокринной системы и её нарушения.	Урок общеметодологической направленности	системы и её нарушения.	воздействие факторов риска на свое здоровье. Познавательные: Работать с учебником, анализировать и сравнивать информацию, обобщать и устанавливать причинно - следственные связи. Решать познавательные задачи, работать с рисунками и схемами Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к железам внутренней секреции	тетрадь		
46	Строение нервной системы и её значение.	1 час Урок открытия нового знания	Строение нервной системы и её значение. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности.	Личностные: Адекватная мотивация к учебной деятельности. Познавательные: Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков. Коммуникативные: Умение правильно, грамотно объяснить свою мысль Регулятивные: Постановка учебной задачи	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Строение нервной системы»	П. 40	
47	Спинной мозг.	1 час Урок общеметодологической направленности	Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга.	Личностные: Прогнозировать последствия для человека нарушения функций спинного мозга Познавательные: Работать с учебником, анализировать и сравнивать информацию, обобщать и устанавливать причинно - следственные связи. Решать познавательные задачи, работать с рисунками и схемами Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Самостоятельное формулирование познавательной цели	Учебник, рабочая тетрадь	П. 41	
48	Головной мозг.	1 час Урок общеметодологической направленности	Головной мозг. Отделы головного мозга и их функции.	Личностные: Прогнозировать последствия для организма при нарушении функций головного мозга Познавательные: Проводить биологические исследования и делать выводы Коммуникативные: Планирование учебного сотрудничества со сверстниками Регулятивные: Самостоятельное формулирование познавательной цели	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Отделы головного мозга», муляжи головного мозга.	П. 42	
49	Вегетативная нервная система, её строение.	1 час Урок общеметодологической направленности	Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной	Личностные: Адекватная мотивация к учебной деятельности. Познавательные: Проводить биологические исследования и делать выводы Анализировать содержание рисунков	Учебник, рабочая тетрадь	П. 43	

		и	нервной системы.	Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату			
50	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1 час Урок общеметодологической направленности	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Врожденные и приобретенные заболевания нервной системы.	Личностные: Адекватная мотивация к учебной деятельности. Познавательные: Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков. Коммуникативные: Умение правильно, грамотно объяснить свою мысль Регулятивные: Постановка учебной задачи	Учебник, рабочая тетрадь	П. 44	
51	Обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о регуляции процессов жизнедеятельности.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты	Учебник, рабочая тетрадь		
Органы чувств. Анализаторы (4 часа)							
52	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.	1 час Урок открытия нового знания	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их предупреждение.	Личностные: Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Зрительный анализатор», разборная модель глаза.	П. 45	

				деятельности при решении поставленной проблемы. Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь Регулятивные: Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к анализаторам			
53	Слуховой анализатор, его строение.	1 час Урок открытия нового знания	Слуховой анализатор, его строение. Нарушения слуха, их предупреждение.	Личностные: Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Познавательные: умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую Коммуникативные: восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Анализаторы слуха и равновесия»; модель уха.	П. 46	
54	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	1 час Урок открытия нового знания	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	Личностные: формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленную на изучение анализаторов Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 47	
55	Вкусовой и обонятельный анализатор.	1 час Урок открытия нового знания	Вкусовой и обонятельный анализатор.	Личностные: формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленную на изучение анализаторов Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Обонятельные и вкусовые анализаторы»	П. 48	

				Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике			
Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)							
56	Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.	1 час Урок открытия нового знания	Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы. Поведение человека.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение высшей нервной деятельности; умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи, выстраивать аргументацию; осознание возможности применения нового знания Познавательные: умения работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь. Таблицы «Рефлекс. Рефлекторная дуга», «Строение головного мозга»; портреты И. М. Сеченова, И. П. Павлова; схема безусловного рефлекса.	П. 49	
57	Память и обучение. Виды памяти.	1 час Урок общеметодологической направленности	Память и обучение. Виды памяти. Расстройства памяти.	Личностные: анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 50	
58	Врождённое и приобретённое поведение.	1 час Урок общеметодологической направленности	Врождённое и приобретённое поведение.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение высшей нервной деятельности; умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи, выстраивать аргументацию; осознание возможности применения нового знания. Познавательные: умения работать с текстом	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 51	

				учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике			
59	Сон и бодрствование.	1 час Урок общеметодологической направленности	Сон и бодрствование. Значение сна.	Личностные: использовать приобретенные знания о значении сна для рациональной организации труда и отдыха. Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, выступать с небольшими сообщениями Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 52	
60	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1 час Урок общеметодологической направленности	Особенности высшей нервной деятельности человека. Эмоции. Речь. Познавательная деятельность. Темперамент.	Личностные: анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Коммуникативные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 53	
61	Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека.	1 час Урок рефлексии	Обобщение знаний о ВНД. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память,	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.	Учебник, рабочая тетрадь.	Повторить п. 49-53	

	Высшая нервная деятельность»		консерватизм мышления.	Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты			
Размножение и развитие человека (4 часа)							
62	Особенности размножения человека.	1 час Урок открытия нового знания	Особенности размножения человека. Ген. Репродукция. Генетическая информация. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы.	Личностные: меть работать с различными источниками биологической информации: находить информацию о половой системе, размножении человека, анализировать и оценивать её. Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками; работать индивидуально и в паре Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Зародыши позвоночных животных».	П. 54	
63	Органы размножения. Оплодотворение .	1 час Урок общеметодологической направленности	Органы размножения. Половые клетки. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение. Контрацепция.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. Познавательные: Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители Коммуникативные: Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Зародыши позвоночных животных».	П. 55	

				Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике			
64	Беременность и роды.	1 час Урок общеметодологической направленности	Беременность и роды. Вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на развитие плода.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. Познавательные: Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители Коммуникативные: Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 56	
65	Рост и развитие ребёнка после рождения.	1 час Урок общеметодологической направленности	Рост и развитие ребёнка после рождения.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. Познавательные: Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители Коммуникативные: Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 57	
Человек и окружающая среда (2 часа)							
66	Социальная и природная среда человека.	1 час Урок открытия нового знания	Социальная и природная среда человека. Адаптация человека к среде обитания.	Личностные: эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 58	

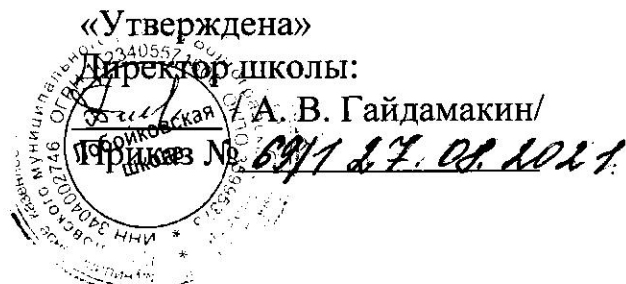
67	Окружающая среда и здоровье человека.	1 час Урок общеметодологической направленности	Окружающая среда и здоровье человека. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.	Личностные: эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 59	
68	Итоговый урок за год.	1 час Урок рефлексии		Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты		повторение	

Учебно – тематический план и контрольные работы.

№	Тема	Количество часов	В том числе			
			теория	лабораторные работы	экскурсии	Контрольные работы
1	Жизнедеятельность организмов	17	15	1		1
2	Размножение, рост и развитие организмов	6	4	1		1
3	Регуляция жизнедеятельности организмов	9	7	1		1
4	Итоговая контрольная работа	1				1
5	Часы по выбору учителя	2				

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.08. 2021 г.

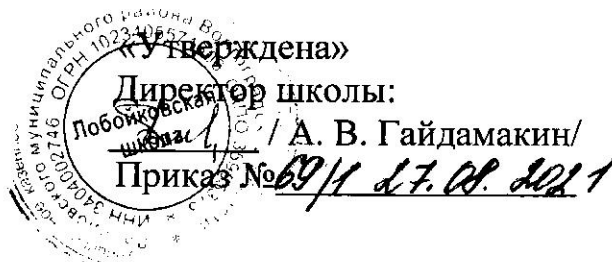


Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 9 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.08 2021 г.



Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 10 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

Пояснительная записка

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

Федеральный закон Российской Федерации №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 года.

Приказ Министерства образования и

науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. №413 г. Москва "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. №1645

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Постановление Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-

эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях" и действующих СанПиН.

Примерные основные образовательные программы основного общего и среднего (полного) общего образования (в соответствии с п. 14 п. 5 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»).

Учебный план Лобойковской школы на 2021–2022 учебный год.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии в средней школе направлен на формирование

у обучающихся знаний о живой природе, её отличительных признаках, уровневой организации

эволюции, поэтому программа включает сведения об общих закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. В основе курса лежит концентрическая система изучения, при которой сведения биологических

системах формируются на базе знаний учащихся, полученных

ими из систематических и заключительного раздела биологического образования основной школы. Учитывая то, что обучающиеся средней школы уже имеют начальную общебиологическую подготовку, в материал программы вошли сведения, дополняющие и развивающие их знания о живой природе как наиболее сложной форме движения материи и способствующие формированию естественно-научной картины мира.

В 10 классе обобщаются знания о клеточном уровне жизни, видах клетки и не клеточных форм жизни, расширяются представления о самовоспроизведении организмов, генетических законах наследственности и изменчивости, многообразии пород, сотрофитам и микотрофам организмов, полученных человеком в селекции.

В 11 классе обобщаются знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы происхождения и развития жизни на Земле, обобщаются и углубляются понятия об эволюционном развитии организмов.

Программа биологии определяет цели изучения биологии в средней школе, содержание тем курса, даёт распределение учебных часов по разделам курса, перечень рекомендуемых практических и лабораторных работ, выполняемых учащимися, а также планируемые результаты обучения биологии.

На изучение биологии в 10-11 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год для учащихся 10 класса, 34 часа в год для учащихся 11 класса.

Цели изучения биологии в средней школе следующие:

социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений,

обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм,

ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных ценностей,

накопленных обществом в сфере биологической науки)

ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки,

развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению

общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания,

овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования

познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией

биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований

формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Задачи изучения биологии в средней школе следующие:

Освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественно – научной картины мира;
о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии);
о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера);
выдающихся биологических открытий и современных исследований в биологической науке;
овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества;
самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты;
анализировать и использовать биологическую информацию;
пользоваться биологической терминологией и символикой;
развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки;
проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Личностными результатами обучения биологии в средней школе являются:

Реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям их результатов и признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии и в связи будущей деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметными результатами обучения биологии в средней школе являются:

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснить, доказывать, защищать свои идеи;
умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Предметными результатами обучения биологии в школе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

Характеристики содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклады выдающихся ученых в развитие биологической науки.

Выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, ядерных и ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ и энергии, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ).

Объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклады биологических теорий в формирование современной естественно-

научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменения видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций.

Приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов окружающей среды;

необходимости сохранения видов,

умения пользоваться биологической терминологией и символикой.

Решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).

Описание особенностей видов по морфологическому критерию.

Выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания.

Сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыша человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

Анализ и оценка различных гипотез о сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде.

Оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

3. В сфере трудовой деятельности:

Овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов

4. В сфере физической деятельности:

Обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания) и правил поведения в природной среде.

Основы структурирования содержания курса биологии в средней школе составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

В результате изучения биологии на базовом уровне 10–11 классе ученик должен знать / понимать:

Основные положения биологических теорий (клеточная, хромосомная); сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

Строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику;

Уметь объяснять:

Роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутаций и генов на организм человека; экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушения развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций.

Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания; выявлять источники мутаций в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

сравнивать:

биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс

№ п/п	Тема урока	Решаемые проблемы	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			
			Понятия	Предметные результаты	УУД	Личностные результаты
1/1	Введение. Уровни организации живой материи. Инструктаж по технике безопасности.	Недостаточность знаний об общей биологии, уровнях организации жизни	Живая система, уровни жизни, методы исследования	Овладение научной терминологией, способность различать понятийный смысл	Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу	Осознание важности изучения курса общей биологии, формирование познавательных интересов
Клетка-единица живого (15ч)						
2/1	Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Методы изучения клетки.	Недостаточность знаний о методах изучения клетки, развитии клеточной теории и знании о клетке	Шлейден, Шванн, Вирхов - основоположники клеточной теории	Овладение умением характеризовать содержание клеточной теории.	Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам биологических открытий, исследований
3/2	Химический состав клетки. Неорганические вещества.	Недостаточность знаний о химических веществах клетки,	Биоэлементы, диполь	Овладение умением сравнивать	Развитие монологической и диалогической	Устанавливать причинно-следственные

		неорганических веществах.		Химический состав тел живой и неживой природы делать выводы на основе сравнения	речи, умения выражаться во мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на свое мнение.	связи, строить логическое рассуждение
4/3	Органические вещества клетки. Углеводы. Липиды.	Недостаточность знаний о органических веществах клетки, углеводов, липидов	Биополимеры, глюкоза, лактоза, сахароза, хитин. Фосфолипиды, стероиды, воски	Овладение умением выделять существенные признаки органических веществ клетки, устанавливать взаимосвязь строения и функций молекул углеводов или липидов в клетке	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражаться во мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на свое мнение ;	Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
5/4	Органические вещества клетки. Белки. Л/р № 1 «Каталитическая активность ферментов»	Недостаточность практических умений по проведению лабораторной работы и оформлению результатов	Аминокислота, аминокислотная группа, пептидная связь, денатурация, ренатурация	Овладение умением анализировать постановку биологических экспериментов и объяснение их результатов	Самостоятельно контролировать свое время, адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы	Соблюдать технику безопасности, самостоятельно проводить работу, делать умозаключения, развитие внимательности и аккуратности
6/5	Нуклеиновые кислоты.	Недостаточность	Нуклеотид,	Овладение	развитие	устанавливать

	ДНК. РНК	Знанийонуклеиновыхк ислотах	комплементарность, репликацияДНК	умениемвыделятьс ущественныепризн акинуклеиновыхки слот,устанавливать взаимосвязейстрое ния и функциймолекулД НКИРНКвклетке	монологическойи диалогическойреч и, умения выражатьсясвоимыс лииспособностив ыслушиватьсобесе дника,пониматьег оточку зрения, признаватьправод ругогочеловекана иноемнение;	причинно- следственныесвязи , строить логическоерассужд ение
7/6	АТФ и другиеоргани ческиевещества	Недостаточность знанийоАТФ	АТФ, витамины, гормоны	Овладениеумениеу станавливатьвзаим освязейстроения и функциймолекулА ТФвклетке	развитиемонологи ческойидиалогиче скойречи, умения выражатьсясвоимыс лииспособностив ыслушиватьсобесе дника,пониматьег оточку зрения, признаватьправод ругогочеловекана иноемнение;	устанавливатьприч инно- следственныесвязи , строить логическоерассужд ение
8/7	Строениеклетки	Недостаточностьзнани й о строениеиклет ки	Лизосомы,комплекс Гольджи.ЭПС, вакуоль, рибосомы,цитоскеле т.Митохондрии,хлор опласты,Ядернаяобо лочка,хроматин,ядр ышко	Овладениеумениеу станавливатьвзаим освязейстроения и функцийорганои доклетки	анализировать и перерабатыватьпо лученнуюинформ ацию в соответствииспост авленнымизадача ми	Описыватьстрое ниеи клетки
9/8	Особенности строения	недостаточность	Вакуоли,	Овладение	самостоятельно	соблюдать

	растительной клетки. Л/р №2 «Строение клеток грибов, растений и животных»	практических умений по проведению лабораторной работы и оформлению результатов	хлоропласты, лейкопласты, хромопласты	умением и навыками постановки биологических экспериментов и объяснение их результатов, умением сравнивать и описывать клетки растений, грибов и животных	контролировать свое время, адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы	технику безопасности, самостоятельно проводить работу, делать умозаключения и выводы, развивать внимательность и собранность и аккуратности
10/9	Прокариоты и эукариоты. Вирусы - неклеточные формы жизни. Вирус СПИДа	Недостаточность знаний о эукариотах и прокариотах, о строении вирусов	Прокариоты, эукариоты, ВИЧ-инфекция, аэробы, анаэробы	Овладение умением выделять существенные признаки клеток эукариот и прокариот, обосновывать меры профилактики распространения вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ)	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности в слушании собеседника, понимание его точки зрения, признавать правоту другого человека и иное мнение;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
11/10	Обобщение, систематизация знаний темы: «Химический состав и структура клетки»	выявление уровня подготовки учащихся и типичных недочетов в изученном материале			овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения

12/11	Энергетический и пластический обмен	Недостаточность знаний об энергетическом и пластическом обмене	Ассимиляция, диссимиляция, синтез АТФ, анаэробный гликолиз	Овладение умением выделять существенные признаки пластического и энергетического обмена	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности в слушании собеседника, понимать его точку зрения, признавать правоту другого человека и иное мнение;	выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи
13/12	Фотосинтез. Хемосинтез	Недостаточность знаний о процессах фотосинтеза и хемосинтеза	Автотрофы, уравнение фотосинтеза	Овладение умением выделять существенные признаки фотосинтеза и хемосинтеза	формирование умения воспринимать, перерабатывать и представлять информацию в словесной, образной, символической формах	выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи
14/13	Генетическая информация. Генетический код.	Недостаточность знаний о генетическом коде	Репликация ДНК, комплементарность, триплет, кодон	Овладение умением пользоваться биологической терминологией	формирование умения воспринимать, перерабатывать и представлять информацию в словесной, образной, символической формах	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;
15/14	Биосинтез белка. Генная и клеточная инженерия	Недостаточность знаний о биосинтезе белка, генной инженерии	Транскрипция, трансляция	Овладение умением выделять существенные	развитие монологической и диалогической	сформированность познавательных интересов и

		клеточной инженерии		признаки процесса биосинтеза	речи, умения выражать свои мысли и способности в слушании собеседника, понимать его точку зрения, признавать правоту другого человека на иномнение;	интеллектуальных способностей учащихся;
16/15	Обобщающий урок по теме «Клетка-единица живого»	выявление уровня подготовки учащихся и типичных недочетов в изученном материале			овладения навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения

Размножение и развитие организмов (6ч)

17/1	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз. Амитоз.	Недостаточность знаний о жизненном цикле клетки и, митозе, амитозе	Диплоидный набор хромосом, хроматиды. Фазы митоза.	Овладение умением выделять существенные признаки процессов митоза и амитоза	формирование умения воспринимать, перерабатывать и представлять информацию в словесной, образной, символической формах	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
18/2	Бесполое и половое размножение. Половые клетки	Недостаточность знаний об бесполом и половом размножении	Деление надвое, почкование, вегетативное размножение	Овладение умением выделять существенные признаки	развитие монологической и диалогической речи	устанавливать причинно-следственные связи

			размножение, спор ообразование. Пол овые железы, гаме ты, сперматозоид, яй цеклетка	признаки полового и бесполого размножения, овлад ение умением сравни вать половое и бесполо е размножение и формули ровать выводы	речи, умения выражать свои мыс ли и способности в ыслушивать собесед ника, понимать его точку зрения, признавать правод ругого человека на иное мнение	связи, строить логическое рассу ждение
19/3	Мейоз	Недостаточность знаний о процессе мейоза	Конъюгация, крос синговер. Гапло идный набор хро мосом	Овладение умением выделять существен ные признаки процес са мейоза	формирование уме ний воспринимать, перерабатывать и п редъявлять инфор мацию в словесной, образно й, символической ф ормах	устанавливать прич инно- следственные связи , строить логическое рассу ждение
20/4	Образование половых клет ок. Гаметогенез. Оплодотворение	Недостаточность знаний о процессе обра зования половых клеток	Сперматогенез, оог енез, из стадии. Этапы опло дотворения.	Овладение умением выделять существен ные признаки процес са оплодо творения	развитие монологи ческой и диалогиче ской речи, умения выражать свои мыс ли и способности в ыслушивать собесед ника, понимать его точку зрения, признавать правод ругого человека на иное мнение	сформированность познавательных ин тересов и интеллектуальных способностей учащ ихся;
21/5	Зародышевое и	Недостаточность знаний о зародышевом	Онтогенез, эм бриогенез,	Овладение умением выделять	формирование умений	сформированность познавательных

	развитие организма.	и после зародышевого развития организма	бластула, гастрюла, нейрула, органоге- нез, прямое и непрямое развитие	существенные призна- ки зародышевого и после зародышевого развития организма	воспринимать, перера- батывать и представлять информацию в словесной, образной, символической формах	интересов и интеллектуальных способностей учащихся;
22/6	Организм как единое целое. Тест «Размножение организмов. Онтогенез»	выявление уровня подго- товки учащихся и типичных недочетов в изученном материале			овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценных отношений к результатам обучения
Наследственность и изменчивость (10 ч)						
23/1	История развития генетики. Первый и Второй закон Менделя	Недостаточность знаний о истории генетики, законах Мен- деля	Генетика, наследст- венность, генотип, ге- нофонд, локус, аллельные гены, ре- цессивный, домини- рующий, гомозигота, гетерозигота	Овладение умением объяснять вклад Г. М. Менделя в развитие био- логической науки	формирование уме- ний работать в группе с выполнением различных соци- альных ролей, пред- ставлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	самостоятельность в приобретении новых знаний и прак- тических умений;
24/2	Цитологические основы гибридного скрещива- ния. Второй	Недостаточность прак- тических знаний по составлению схем скр	Неполное и полное доминирова- ние, анализирующе	Овладение умением составлять элементар- ные	формирование уме- ний воспринимать, перерабатывать	самостоятельность в приобретении новых знаний и пра

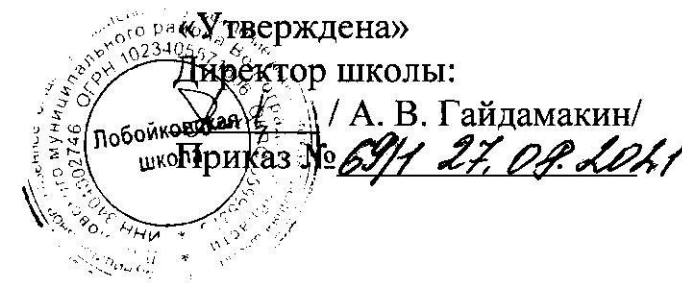
			скрещивание	схемыскрещивания	предъявлятьинформацию в	умений;
					образной,символическойформ	
25/3	Третийзаконменделя	Недостаточностьпрактических знаний посоставлениюсхемскрещивания	Дигибридноескрещивание,закончистоты гамет. Решетка Пеннета Хромасомнаятеориянаследственности.ТомасМорган	Овладениеумением решать элементарныегенетическиезадачи овладениеумением решать элементарныегенетическиезадачи	развитиемонологическойидиалогическойречи, умения выражатьсвоимыслииспособностивыслушиватьсобеседника,пониматьеготочку зрения, признаватьправодругогочеловекана иноемнение	самостоятельность в приобретении новыхзнанийипрактическихумений;
26/4	Взаимодействиегенов.Сцепленноенаследование.	Недостаточностьпрактическихзнанийпосоставлениюсхемскрещивания			Формированиеуменийвоспринимать,перерабатыватьипредъявлятьинформацию в словесной,образной,символическойформах	самостоятельность в приобретении новыхзнанийипрактическихумений;
27/5	Генетикапола	Недостаточностьпрактических знаний посоставлениюсхемскрещивания	Аутосомы и половыехромосомы,наследование,сцепленноесполом:гемофилия,дальтонизм	Овладениеумением решать генетическиезадачи	развитиемонологическойидиалогическойречи, умения выражатьсвоимыслииспособностивыслушиватьсобеседника,пониматьего	самостоятельность в приобретении новыхзнанийипрактическихумений;

					точку зрения, признавать право другого человека	
28/6	Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака.	Недостаточность знаний о взаимодействии генотипа и среды обитания	Полимерия, эпистаз, комплементарность	Овладение умением выявлять изменчивость, приспособлений организмов к среде обитания	Формирование познавательного интереса	выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи
29/7	Виды изменчивости. Модификационная и комбинативная изменчивость.	Недостаточность знаний о видах изменчивости	Фенотипическая изменчивость, нормальная реакция	Овладение умением выявлять изменчивость, приспособлений организмов к среде обитания	формирование умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;
30/8	Мутационная изменчивость.	Недостаточность знаний о мутационной изменчивости	Мутации геномные, хромосомные и генные, мутагены	Овладение умением выявлять мутационную изменчивость, объяснять роли мутаций	Формирование познавательного интереса	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся
31/9	Генетика человека. Методы изучения, лечения, профилактики	Недостаточность знаний о генетике человека, методах ее изучения, лечения	Близнецовый, цитогенетический, генеалогический метод в генетике.	Овладение умением объяснять причины наследственных заболеваний человека	формирование умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;

					взгляды и убеждения, вестид	
32/10	Тест «Основы генетики»	выявление уровня подго- товки учащихся и типичн ых недочетов в изученно м материале			овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценных отношений к результатам обучения
Основы селекции (2ч)						
33/1	Возникновение и развитие селекции.	Недостаточность знания о возникновении и развитии селекции	Селекция, порода, сорт, штамм	Овладение умением характеризовать вклад Н.И. Вавилова в развитие биологической науки	Формирование познавательного интереса	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;
34/2	Методы достижения современных селекции.	Недостаточность знания о методах современной селекции	Полиплоидия и гибридизация, мутагенез, биотехнология	Овладение умением выделять существенные признаки процесса искусственного отбора	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности в слушании собеседника, понимание его точки зрения, признавать правоту другого человека на иное мнение	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛОБОЙКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

«Рассмотрена»
на педагогическом совете
протокол № 1
от 27.08 2021 г.



Рабочая программа учебного курса
по биологии
для 11 класса

Учитель химии и биологии
Старикова О.С.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№п/п	Темаурока(страницы учебника,тетради)	Решаемые проблемы	Планируемыерезультаты(всоответствиесФГОС)			
			Понятия	Предметные результаты	УУД	Личностные результаты
Эволюцияорганическогомира(22ч)						
1/1	Первоеэволюционноеучение.Ж.Б.Ламарк	Недостаточностьзнаний об эволюционномучении Ж.Б.Ламарка	Эволюция,креационизм,трансформизм	Овладениенаучнойтерминологией,овладениеумениемобъяснятьвкладЖ.Б.Ламаркаразвитиетеории эволюции	Формированиеучебно-познавательногоинтереса кновомуматериалу	Осознаниеважностиизучениякурса общей биологии,формированияпознавательныхинтересов
2/2	Возникновение и развитииетеорииЧ.Дарвина	Недостаточностьзнаний о возникновении и развитииетеорииЧ.Дарвина	Борьба за существование,естественныйотбор	овладениеумениемобъяснять вклад Ч.Дарвина развитииетеорииэволюции	развитиемонологическойидиалогическойречи,умениявыражатьсвоимыслииспособностивыслушивать собеседника,пониматьеготочкузрения,признаватьправодругогочеловекаинаиноемнение;	формированиеценностныхотношенийдругкдругу,учителю,авторамоткрытий

3/3	Синтетическая теория эволюции. Доказательства	Недостаточность знаний	Макроэволюция, микроэволюция	Овладение умением приводить	задавать вопросы, необходимые	формирование ценностных отношений друг к
-----	---	------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--

	эволюции	эволюции		доказательствародс тва живых организмов	дляорганизацииис обственнойдеят ельностиисотрудн ицестваспартнё ром;строитьлоги ческоерассуждени е,включающееус тановлениепричи нно- следственныхсвя зей;	другу,учителю,авт орамоткрытий
4/4	Видиегокритерии.Поп уляция- элементарнаяединицаэ волюции.ЛР№1 «Изуче ниеморфологическогок ритериявида»	недостаточностьпрак тическихуменийпопр оведениюлабораторн ойработыиоформлени юрезультатов	Критерии вида: морфологический,ген етический,географиче ский,физико- биохимический,эколо гический	Овладениеумением и навыкамипостановк ебиологическихэк периментов и объяснениеихрезул ьтатов,умениемопи сыватьособейодног овидапоморфологи ческомукритерию	самостоятельно контролировать своевремя,адекват нооцениватьп равильностьсво ихдействий,вно сителькоррективы	соблюдатьтехнику безопасности,самос тоятельнопроводит ьработу,делатьумоз аключенияразвитие внимательностисоб ранностииаккуратн ости
5/5	Рольизменчивостивэво люционномпроцессе	Недостаточностьзнани й о ролиизмен чивостивэволюционн омпроцессе	Наследственная изменчивость	Овладениеумением выявлятьизменчиво стьорганизмов	развитиемонолог ическойидиалог ическойречи,уме ниявыражатьсво имыслииспособн остивыслушиват ьсобеседника,по ниматьего	самостоятельностьв приобретении новых знаний ипрактически хумений

					точку зрения, при знавать правдоу го человека и ное мнение;	
6/6	Естественный отбор и его формы	Недостаточность знаний о естественном отборе и его формах	Естественный отбор, с табилизирующим движением	Овладение умением сравнивать естестве нный и искусственный отбо р	задавать вопросы, необходимые для организации собс твенной деятельн ости и сотрудниче ства с партнёром; с троить логическо е рассуждение, вк лючающее устано вление причинно- следственных свя зей;	устанавливать причинно- следственные связи, строить л огическое расс уждение
7/7	Эволюционные факто ры: изоляция, дрейф генов.	Недостаточность знаний о эволюци онных факторах	Дрейф генов, географическая и экологическая изоляция	Овладение умением объяснять эволюци онные факторы	формирование умения восприни мать, перерабат ывать и предъяв лять информацию словесной, об разной, символич еской формами,	самостоятельно приобретение новых знаний и практических умений
8/8	Л/р №2 «Изменчивость организ	недостаточность практических умений по про ведению		Овладение умением и навыками	самостоятельно контролировать свое время,	соблюдать технику безопасности, са мостоятельно

		лабораторной работы и оформления результатов		постановке биологических экспериментов и объяснение их результатов	адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы	проводить работу, делать умозаключения развития внимательности и аккуратности
9/9	Приспособленность организмов.	Недостаточность знаний о приспособленности организмов	Покровительственная и предупреждающая окраска, маскировка, мимикрия	Овладение умением выявлять приспособленность организмов к среде обитания	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
10/10	Видообразование как результат микроэволюции	Недостаточность знаний о микроэволюции	Дивергенция, конвергенция	Овладение умением объяснять причины эволюции	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
11/11	Основные направления макроэволюции	Недостаточность знаний о макроэволюции	Прогресс и регресс эволюции, ароморфоз и идиоадаптация, общая дегенерация	Овладение умением объяснять причины эволюции	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение

					сотрудничества с партнёром; строить логическое рассуждение, включающее установленные и причинно-следственные связи;	
12/12	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле	Недостаточность знаний о представлений возникновения жизни на Земле	Креационизм, абиогенез	Овладение умением анализировать гипотезы возникновения жизни	овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	оценивать ответы учащихся, осуществлять расширение поисковой информации и формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий
13/13	Современные гипотезы о возникновении жизни. Гипотеза Опарина.	Недостаточность знаний о современных теориях развития жизни на Земле	Теория Опарина	Овладение умением анализировать гипотезы возникновения жизни	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на своё мнение	оценивать ответы учащихся, осуществлять расширение поисковой информации и формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий

14/14	Развитие жизни в архее и протерозое	Недостаточность знаний о развитии жизни в архее и протерозое	Архей, протерозой	Знания о возникновении жизни в архее и протерозое	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
15/15	Развитие жизни в палеозое	Недостаточность знаний о развитии жизни в палеозое	палеозой		формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию словесной, образной, символической форм	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений
16/16	Развитие жизни в мезозойскую и кайнозойскую эру.	Недостаточность знаний о развитии жизни в мезозойскую и кайнозойскую эру.	Мезозой, кайнозой	Знания о развитии жизни в мезозойскую и кайнозойскую эру	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; строить	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение

					логическое рас суждение, включающее установление причинно- следственных связей;	
17/17	Многообразие органического мира. Принципы систематики	Недостаточность знаний о принципах систематики	Бинарная номенклатура, таксоны царств растений и животных	Овладение умением классифицировать живые организмы	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
18/18	Гипотезы происхождения человека. Доказательства происхождения человека от животных	Недостаточность знаний о гипотезах происхождения человека	Антропогенез, положение человека в царстве животных	Овладение умением сравнивать различные гипотезы, делать выводы	овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	оценивать ответы одноклассников, осуществлять расширение поисковой информации и формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий

19/19	Эволюция человека	Недостаточность знаний об эволюции человека		Овладение умением характеризовать этапы эволюции человека	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
20/20	Эволюция человека	Недостаточность знаний об эволюции человека	Человек разумный	Овладение умением характеризовать этапы эволюции человека	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
21/21	Человеческие расы	Недостаточность знаний о человеческих расах		Овладение умением характеризовать расы человека	формирование умений воспринимать, перерабатывать	мотивация образовательной деятельности школьников

					и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,	основательно ориентированного подхода;
22/22	Тест по теме «Эволюция органического мира»	выявление уровня подготовки учащихся и типичных недочетов в изученном материале			овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных ориентированных результатов обучения
Основы экологии (12ч)						
23/1	Экология как наука. Экологические факторы. Основные среды жизни.	Недостаточность знаний об экологии	Экология, биотические, абиотические, антропогенные факторы среды	Овладение научной терминологией, способность различать понятия и смысл	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
24/2	Законы экологии. Взаимодействие популяций.	Недостаточность знаний о законах экологии		Объяснять законы экологии	развитие монологической и диалогической речи, умения	мотивация образовательной деятельности школьников

					выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	основательно ориентированного подхода;
25/3	Сообщества. Поток энергии в сообществах.	Недостаточность знаний о сообществах	Биоценоз, биогеоценоз, экосистема, агроценоз	Выделять существенные признаки экосистем	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
26/4	Свойства сообществ. Смена сообществ.	Недостаточность знаний о свойствах сообществ	сукцессия	Овладение умением объяснять причины устойчивости и смены экосистем	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной,	мотивация образовательной деятельности школьников на основе ориентированного подхода;

					образной,символической формах,	
27/5	Искусственные экосистемы.	Недостаточность знаний об искусственных экосистемах	Искусственная экосистема, агроценоз	Овладение умением сравнивать естественные и искусственные экосистемы	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
28/6	Применение экологических знаний в практической деятельности человека	Недостаточность знаний о применении экологических знаний в практической деятельности человека		Овладение умением объяснять значение экологических знаний в практической деятельности человека	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;	сформированность познавательных и интеллектуальных способностей учащихся;

29/7	Состав и функции биосферы	Недостаточность знаний о составе и функции биосферы	Биосфера, границы биосферы, живое вещество, биогенное вещество	Характеризовать содержание учения В.И. Вернадского	развитие монологической речи, умения выражать свои мысли и способствовать выслушиванию собеседника, понимание его точки зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
30/8	Круговорот химических элементов	Недостаточность знаний о круговороте химических элементов	Круговорот углерода, азота	Овладение умением выделять существенные признаки процессов круговорота веществ	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию словесной, образной, символической формах,	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;
31/9	Биогеохимические процессы в биосфере.	Недостаточность знаний о биогеохимических процессах в биосфере	Биогенная миграция атомов	Овладение умением выделять существенные признаки процессов круговорота веществ и энергии	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;

					спартнёром; строить логическое рассуждение, включающее установленные и причинно-следственные связи;	
32/10	Антропогенная деятельность человека	Недостаточность знаний о антропогенной деятельности человека		Овладение умением выявлять антропогенные изменения в окружающей среде	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
33/11	Глобальные экологические проблемы и возможные пути их решения	Недостаточность знаний о глобальных проблемах и возможных путях их решения	Парниковый эффект, кислотные дожди, озоновые дыры, загрязнение среды мутагенами	Овладение умением оценивать и анализировать глобальные экологические проблемы	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,	сформированность познавательных и интеллектуальных способностей учащихся;

34/12	Итоговый урок	повторение материала за курс биологии 11 класса			овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий;	
-------	---------------	---	--	--	---	--

Учебно-методический комплект

Учебники: 1. В. И. Сивоглазов и др. «Биология. Общая биология 10 кл. Базовый уровень» «Вертикаль» АО «Дрофа», Москва, 2017

2. В. И. Сивоглазов и др. «Биология. Общая биология 11 кл. Базовый уровень» «Вертикаль» АО «Дрофа», Москва, 2017

Методические пособия:

1. Кулев А. В. «Общая биология. 10 класс: Методическое пособие. СПб, «Паритет», 2015

2. Лернер Г. И. «Общая биология. Поурочные тесты и задания. 10-11 класс» М.: «Аквариум», 2012

3. Кузнецова В. Н. и др. Сборник тестовых заданий. Биология. Старшая школа. М.: Интеллект-

Центр, 2007 **Дополнительная литература**

1. Пименова И. Н., Пименов А. В. «Лекции по общей биологии», Саратов, ОАО «Издательство «Лицей», 2013 г. 2. Медник

ов Б. М. Биология: формы и уровни жизни: пособие для учащихся. М., Просвещение, 2016 г.

3. Общая биология: 10-11 классы / А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника – М.: Дрофа, 2017.