

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Фроловская основная общеобразовательная школа»

«Согласовано»



зам. директора по УВР
/А.В.Лагунова/
23.06.2017

«Утверждаю»


директор школы
 /И.Г.Старкова/
приказ № 109 от 23.06.2017

«Рассмотрено»

на заседании педсовета
протокол № 7 от 23.06. 2017 г

**Рабочая программа
по предмету «Биология» для 5 класса**

учитель Т.Н.Сюзева

учебный год
2017 – 2018

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5 класса МБОУ «Фроловская основная общеобразовательная школа». Биология. «Введение в биологию». 5 класс составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Программы развития и формирования Универсальных учебных действий, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой по биологии. Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

Курс 5 класса «Введение в биологию» является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека. Согласно действующему учебному плану школы рабочая программа для 5 класса предусматривает 1 час в неделю, всего 34 часа. В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

Тип программы: концентрическая, базового уровня.

Курс «Введение в биологию» направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны усвоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках.

Программа курса обеспечивает целостное изучение курса за счет реализации трех следующих принципов:

1) предметных;

2) метапредметных;

3) личностных. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Система уроков ориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Учащиеся ведут наблюдения, выполняют практические работы, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Проводят дидактические и ролевые игры, учебные диалоги, моделирование объектов природы. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: Сонин Н. И. Биология 5класс: рабочая тетрадь к учебнику Биология, с тестовыми заданиями ЕГЭ Вертикаль 2012. В рабочую тетрадь включены вопросы и задания, которые позволяют диагностировать сформированности умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания. Для осуществления контроля с целью проверки усвоения знаний в программе предусмотрены тестирования к каждому разделу.

Большое значение для достижения планируемых результатов имеет организация проектной деятельности учащихся, которая предусмотрена в каждом разделе программы. Для успешного решения задач важны экскурсии, обеспечивающие непосредственное взаимодействие с окружающей средой.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Таким образом, в примерной программе обозначено целеполагание на разных уровнях: на уровне целей; на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов; на уровне учебных действий.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

- ☐ ☐ **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- ☐ ☐ **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных ценностей.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ☐ ☐ **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: здоровья своего и других людей __ **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: здоровья своего и других людей;
- экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- ☐ ☐ **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;
- ☐ ☐ **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;
- ☐ ☐ **формирование** у учащихся познавательной культуры, эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Изучение курса «Биология» в 5 классе направлена на достижение следующих целей:

Формирование целостной картины мира и осознание места в нем человека.

Основными задачами реализации курса являются:

- ☐ ☐ Осознание учащимися целостности и многообразия окружающего мира
- ☐ ☐ Формирование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни.

Задачи дополнительного обучения

В качестве **ценностных ориентиров** биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ☐ ☐ ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ☐ ☐ ценности биологических методов исследования живой и неживой природы.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- ☐ ☐ правильному использованию биологической терминологии и символики;
- ☐ ☐ развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;

□ □ развитию способности открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты

Биология:

- 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 экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о 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, 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.

Прогнозируемый результат

Освоение курса «Введение в биологию» вносит существенный вклад в достижение

личностных результатов, а именно:

- ☐ ☐ формирование ответственного отношения к обучению;
- ☐ ☐ формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- ☐ ☐ формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- ☐ ☐ осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- ☐ ☐ формирование основ экологической культуры;
- ☐ ☐ формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать);
- ☐ ☐ сравнивать, делать выводы;
- ☐ ☐ эстетического отношения к живым объектам.

Изучение курса «Введение в биологию» играет значительную роль в достижении

метапредметных результатов, таких как:

проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;

- ☐ ☐ ставить учебную задачу под руководством учителя;
- ☐ ☐ систематизировать и обобщать разумные виды информации;
- ☐ ☐ составлять план выполнения учебной задачи;
- ☐ ☐ проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- ☐ ☐ использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- ☐ ☐ самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 минуты;
- ☐ ☐ находить и использовать причинно-следственные связи;
- ☐ ☐ строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
- ☐ ☐ выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту;
- ☐ ☐ работать в соответствии с поставленной задачей;
- ☐ ☐ составлять простой и сложный план текста;
- ☐ ☐ участвовать в совместной деятельности;
- ☐ ☐ работать с текстом параграфа и его компонентами;
- ☐ ☐ узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

При изучении курса «Введение в биологию» достигаются следующие **предметные результаты**:

Учащиеся должны знать:

- ☐ ☐ основные признаки живой природы;
- ☐ ☐ устройство светового микроскопа;
- ☐ ☐ основные органоиды клетки;
- ☐ ☐ основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;

- ☐ ☐ ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы;
- ☐ ☐ существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- ☐ ☐ основные признаки представителей царств живой природы;
- ☐ ☐ основные среды обитания живых организмов;
- ☐ ☐ природные зоны нашей планеты, их обитателей;
- ☐ ☐ предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- ☐ ☐ основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- ☐ ☐ правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- ☐ ☐ простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

- ☐ ☐ объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- ☐ ☐ характеризовать методы биологических исследований;
- ☐ ☐ узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- ☐ ☐ объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- ☐ ☐ определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- ☐ ☐ устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- ☐ ☐ различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- ☐ ☐ устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- ☐ ☐ объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека;
- ☐ ☐ сравнивать различные среды обитания;
- ☐ ☐ характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- ☐ ☐ сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- ☐ ☐ выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
- ☐ ☐ приводить примеры обитателей морей и океанов;

Учащиеся должны получить навыки:

- ☐ ☐ работать с лупой и световым микроскопом;
- ☐ ☐ соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии;
- ☐ ☐ наблюдать за живыми организмами;
- ☐ ☐ объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- ☐ ☐ объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- ☐ ☐ обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- ☐ ☐ соблюдать правила поведения в природе;
- ☐ ☐ различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;

☐ вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

☐ **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

☐ **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

☐ **формирование** у учащихся познавательной культуры, эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Изучение курса «Биология» в 5 классе направлена на достижение следующих целей:

Формирование целостной картины мира и осознание места в нем человека.

Основными задачами реализации курса являются:

☐ О сознание учащимися целостности и многообразия окружающего мира

☐ Формирование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни.

Задачи дополнительного обучения

В качестве **ценностных ориентиров** биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

☐ ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;

☐ ценности биологических методов исследования живой и неживой природы.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

☐ правильному использованию биологической терминологии и символики;

☐ развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;

☐ развитию способности открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Предлагаемая рабочая программа реализуется на основе учебно-методического комплекса из серии «Сфера жизни», авторский коллектив Н.И. Сонин, А.А. Плешаков.

Учебное содержание курса включает 34 часа, 1 час в неделю.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства.

Поэтому **главная цель российского образования** заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Курс для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Критерии оценки учебной деятельности по биологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа.

Отметка «5»:

полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника;

☐ чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины;

☐ для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;

☐ ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

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

Отметка «3»:

☐ усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно;

☐ не всегда последовательно определение понятия недостаточно чёткие;

☐ не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;

☐ допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2» - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Отметка «1» - ответ на вопрос не дан.

Оценка практических умений учащихся

Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

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

Отметка «3»:

- ☐ правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- ☐ допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

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

Отметка «1»

- ☐ полное неумение заложить и оформить опыт.

Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать:

- ☐ правильность проведения;
- ☐ умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдения и в выводах.

Отметка «5»:

☐ правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения I выводы.

Отметка «4»:

☐ правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные;

☐ допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»:

☐ допущены неточности, 1 - 2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя;

☐ при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «2»:

☐ допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя;

☐ неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «1» - не владеет умением проводить наблюдение.

Содержание программы

Биология. Введение в биологию. 5 класс.

(34 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Введение .(4 часа)

Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

Лабораторные и практические работы

Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

Демонстрации:

- ☐ Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.
- ☐ Примеры использования компьютера, микроскопа при проведении естественнонаучных наблюдений и опытов.
- ☐ Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы.
- ☐ Портреты великих ученых-естествоиспытателей.
- ☐ Плакат: Науки о природе.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящих в состав клетки;
- ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- характеризовать методы биологических исследований;
- работать с лупой и световым микроскопом;
- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разумные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.

Личностные

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;
- развитие навыков обучения
- воспитание у учащихся любви к природе;
- умение реализовывать теоретические знания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией

Раздел 2. Клетка -

основа строения и жизнедеятельности организма.

(3 часа)

Методы изучения клетки. Увеличительные приборы: ручная лупа и световой микроскоп. Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода. Другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

- определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 минуты.

Личностные

- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- воспитание у учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение слушать и слышать другое мнение.

Лабораторные и практические работы:

- Устройство ручной лупы и светового микроскопа.
- Строение клеток кожицы чешуи лука.
- Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

Раздел 3. Процессы жизнедеятельности организмов.(2 часа)

Обмен веществ. Питание. Способы питания организмов. Различия в способах питания растений и животных. Дыхание. Его роль в жизни организмов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- понятия и термины: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание»

Учащиеся должны уметь

- описывать органы и системы, составляющие организм растения и животных, определять их, показывать на таблицах;
- обосновывать связь процессов жизнедеятельности между собой;
- обосновывать роли дыхания и пищеварения в жизни живых организмов;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (класс, малые группы);
- использовать дополнительную информацию, в том числе ресурсы Интернета;

- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Личностные результаты обучения

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;
- развитие навыков обучения

Лабораторные и практические работы:

- Образование на свету в зеленых листьях углеводов.
- Выделение зелеными листьями в процессе фотосинтеза кислорода.

Раздел 4. Многообразие организмов, их классификация. (1 час)

Разнообразие живого. Классификация организмов. Вид.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов
- основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

- определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;

- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2 – 3 минуты

Личностные

- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- воспитание у учащихся любви к природе;

Демонстрации:

- ☐ Гербарии растений, муляжи грибов.
- ☐ Компьютер
- ☐ Микроскоп, лупы
- ☐ Плакаты

Раздел 5. Бактерии. Грибы. Лишайники. (3 часа)

Царства живой природы: Бактерии, Грибы. Лишайники.

Существенные признаки представителей этих царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- царства живой природы: бактерии, грибы, растения;
- основные методы изучения бактерий, грибов и лишайников;
- особенности строения лишайников;
- роль бактерий и грибов в природе и в жизни человека;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

Личностные

- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- воспитание у учащихся любви к природе;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение слушать и слышать другое мнение.

Лабораторные и практические работы:

- Съедобные и ядовитые грибы.

Раздел 6. Многообразие растительного мира. (3 часа)

Водоросли. Стробение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, их использование человеком. Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Особенности строения, жизнедеятельности и многообразие голосеменных. Роль голосеменных в природе, использование человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения, жизнедеятельности, многообразие.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные), их строение и многообразие;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- давать характеристику основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные);

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- 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 ее, переводить из одной формы в другую.

Личностные

- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- воспитание у учащихся любви к природе;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- признание права каждого на собственное мнение;

Лабораторные и практические работы:

- Споры папоротников.
- Хвоя и шишки голосеменных растений.
- Строение цветка.

Раздел 7. Многообразие животного мира. (4 часа)

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности. Беспозвоночные: многообразие, среда обитания, образ жизни. биологические и экологические особенности Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека, среда обитания, образ жизни.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между животными и растениями;
- основные группы одноклеточных и многоклеточных животных;
- раскрыть значение одноклеточных и многоклеточных в природе и жизни человека;
- воздействие человека на природу;
- сферы человеческой деятельности, где используются животные.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- работать с учебником, тетрадью, дидактическим материалом;
- представлять изученный материал, используя компьютерные технологии;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Личностные

- умение отстаивать свою точку зрения;
- признание права каждого на собственное мнение;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению

Раздел 8. Эволюция растений и животных. (1 час)

Как развивалась жизнь на Земле: жизнь в древнем океане: леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся. Классификация организмов. Разнообразие организмов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- эволюцию растений и животных;
- этапы развития жизни на Земле;
- объяснять закономерности усложнения организации живых организмов в ходе эволюции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно – следственные связи между организмами;
- соблюдать правила техники безопасности при работе в кабинете биологии;
- осуществлять наблюдения и делать выводы;
- обобщать и делать выводы из прочитанного;
- работать с учебником, тетрадью, дидактическим материалом;
- представлять изученный материал, используя компьютерные технологии;

Личностные

- умение отстаивать свою точку зрения;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение слушать и слышать другое мнение.
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;

Раздел 9 . Среда обитания живых организмов. (5 часов)

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах. Природные сообщества. Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать различные среды обитания;
- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;

- приводить примеры обитателей морей и океанов;
- наблюдать за живыми организмами.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить и использовать причинно-следственные связи;
- строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
- выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

Личностные

- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- признание права каждого на собственное мнение;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;

Демонстрации:

☐ ☐ Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания (фотографии, гербарии,)

☐ ☐ Мир в картинках: Животные жарких стран (рис.). Животные жарких стран (фото).

Морские обитатели. Арктика и Антарктика. Деревья. Кустарники. Животные моря

(фото). Животный мир Австралии. Животный мир Африки. Природно-климатические зоны Земли (+карта)

☐ ☐ Плакаты: Среда обитания. Редкие и исчезающие виды животных. Редкие и

исчезающие виды растений арктическая пустыня. ПЗ: тундра. ПЗ: смешанный лес.

ПЗ: степь. ПЗ: пустыня. Животный мир леса. Дубрава. Обитатели Африки. Обитатели Австралии.

Раздел 10 . Человек на Земле.(5 часов)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни.

Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека.* Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

Предметные результаты обучения **Учащиеся должны знать**

- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- соблюдать правила поведения в природе;
- различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
- вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать в соответствии с поставленной задачей;
- составлять простой и сложный план текста;
- участвовать в совместной деятельности;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

Личностные результаты обучения:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.
- признание права каждого на собственное мнение;

Демонстрации

- ☐ Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 5 классе:

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются:
Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

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

№	Содержание (Раздел, тема)	Кол- во часов	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Планируемые образовательные результаты		
					Предметные	УУД: Регулятивные, Познавательные, Коммуникативные Р,П,К	Личностные
	Раздел 1. Введение	4					
1	Что такое живой организм	1	Задает вопросы, исходя из опыта учащихся; сравнивает разные живые организмы	Ищет ответы на вопросы; формирует понятие «живой организм»	Выделяет существенные признаки живых организмов; обобщает новые и полученные на уроке знания о живых организмах	Р – корректирует свои знания; контролирует, оценивает разницу между живыми организмами; П – анализирует полученные знания; структурирует полученные знания, устанавливает связь между живым и не живым организмом; К – выражает в ответах свои мысли, обсуждает с учителем и учащимися их ответы.	Осмысливает понятие «живой организм»
2	Науки о живой природе	1	Показывает рисунки, связанные с природой, противопоставляет различные науки о природе, предлагает выполнить задания	Запоминает, какая наука, с чем связана, что она изучает, выполняет задания	Распознает объекты изучения естественных наук, сравнивает науки о природе	Р – осуществляет самопроверку, оценивает значение каждой науки о природе; П – логически сравнивает науки друг с другом, преобразует полученную информацию, ищет необходимую информацию; К – выражает свои мысли в заданиях, ставит вопросы для обсуждения	Осмысливает разнообразие наук о природе

3	Методы изучения природы	1	Демонстрирует методы изучения природы, дифференцирует работу по группам, наблюдает за действиями учащихся	Воспринимает методы изучения, работает в группе, определяет основные методы биологических исследований, демонстрирует методы изучения природы	Структурирует и обобщает полученные знания, приобретает навыки их использования	Р – планирует свою работу в группе, контролирует работу других, ищет необходимую информацию; П – исследует различные методы изучения природы, моделирует изучение природы, анализирует полученные знания; К – планирует работу со сверстниками, управляет поведением партнера	Осмысление методов изучения природы
4	Из истории биологии. Великие естествоиспытатели	1	Информирует имена великих естествоиспытателей и их значение для истории биологии, создает проблемную ситуацию	Запоминает имена ученых и их значение для биологии, самостоятельно находит ответы на вопросы	Формулирует оценку вклада ученых-биологов в развитие науки, знакомится с новыми понятиями	Р – корректирует свои знания и допущенные ошибки; П – выбирает способы решения задач, ищет необходимую информацию; К – выражает в ответах свои мысли, ставит свои вопросы на обсуждение	Понимание роли исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе
	Раздел 2.Клетка-основа строения и жизнедеятельности организма.	3					
5	Увеличительные приборы	1	Показывает работу с лупой и световым микроскопом, рассказывает строение светового микроскопа, демонстрирует	Учится работать с лупой и световым микроскопом, готовить микропрепарат	Знакомится с работой лупы и светового микроскопа, распознает части светового	Р – ставит перед собой цель, научится делать микропрепарат, осуществляет самопроверку; П – моделирует работу с лупой и световым микроскопом, приготовление микропрепарата, преобразует полученную информацию;	Понимание важности открытия увеличительных приборов

			приготовление микропрепарата, оценивает приготовление микропрепаратов		микроскопа, знакомится с микропрепаратами	К – разрешает конфликты, ставит вопросы	
6	Живые клетки	1	Задаёт вопросы, создаёт проблемную ситуацию, дифференцирует работу по группам, коррекция знаний учащихся	Ищет вопросы, формулирует понятие «клетка», работает в группе, отрабатывает основные понятия	Знакомится с новыми понятиями, распознаёт части клетки, структурирует знания	Р – корректирует знания, оценивает собственные результаты; П – предлагает способы решения, анализирует полученные знания, выделяет главное и второстепенное, моделирует строение клеток, преобразует информацию; К – выражает свои мысли, планирует свою работу в группе со сверстниками	Осознание единства строения клеток
7	Химический состав клетки	1	Информирует о химических веществах, входящих в состав клетки, противопоставляет разницу веществ живой и неживой природы	Запоминает химические вещества клетки, сравнивает химический состав тел живой и неживой природы	Знакомится с названиями химических веществ клетки, обобщает знания о клетке	Р – определяет цель важности клетки для живого организма; П – анализирует знание о клетке, её строение и составе, структурирование полученных знаний; К – разрешает конфликты	Осознание сложности строения клеток

	Раздел 3.Процессы жизнедеятельности	2					
8	Обмен веществ. Питание	1	Задаёт вопросы, рассказывает о протекание обмена веществ, сравнивает питание у разных организмах	Отвечает на вопросы, воспринимает полученную информацию, объясняет разницу в питание разных организмов	Формулирует важность обмена веществ, разнообразие питания у организмов	Р – корректирует свои знания, оценивает сложность протекания обмена веществ; П – отбирает необходимую информацию об обмене веществ, соотносит свой способ питания с другими; К – ставит вопросы, выражает свои мысли	Понимание сложности строения живых организмов
9	Дыхание и его роль в жизни организма	1	Помогает выявить сущность процесса дыхания, его важность для живых организмов, сравнивает способы дыхания у разных организмов, оценивает знания учащихся по процессам жизнедеятельности	Выявляет сущность процесса дыхания, его важность для живых организмов, объясняет разницу способов дыхания у разных организмов, демонстрирует знания по процессам жизнедеятельности	Структурирует знания о способах дыхания, раскрывает роль дыхания в жизни организмов	Р – определяет цель протекания процесса дыхания, корректирует свои знания о процессах жизнедеятельности, осуществляет самоконтроль, оценивает важность процесса дыхания; П – исследует процессы жизнедеятельности, анализирует протекание дыхания, соотносит свой способ питания с другими; К – отвечает на поставленные вопросы, обсуждает их со сверстниками	Осмысление важности для живых организмов процесса дыхания
	Раздел 4. Многообразие организмов, их классификация.	1					
10	Разнообразие живого	1	Показывает картинки разных представителей царств живой природы, помогает	Сравнивает представителей царств, делает выводы на основе сравнения, приводит примеры	Определяет предмет изучения систематики, выявляет	Р – осуществляет самопроверку, корректирует свои знания; П – ищет и отбирает необходимую информацию, структурирует знания по царствам живой природы, анализирует	Понимание разнообразия живых организмов

			сравнить представителей царств живой природы, оценивает ответы учащихся	основных представителей царств живой природы	отличительные признаки представителей царств жив. природы	разнообразие живых организмов; К – выражает свои мысли в ответах	
11	Раздел 5. Бактерии. Грибы. Лишайники. Бактерии.	3 1	Учитель дает первоначальные знания и понятия о бактериях, представителях отдельных царств живой природы. Бактерии – безъядерные одноклеточные организмы.	Учащиеся слушают новую информацию о бактериях, грибах, лишайниках; делают записи новых понятий в тетради. Пользуясь текстом параграфов учащиеся составляют опорный план-конспект.	Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями. Выделение существенных особенностей представителей отдельной группы организмов – лишайников.	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.

12	Грибы.	1	Учитель знакомит ребят с царством Грибов. Дает понятия грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты. Организует проведение лабораторной работы, анализирует допущенные ошибки, корректирует знания	Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторной работы, самостоятельно находят ответы на вопросы, сравнивают строение шляпочных и плесневых грибов. Учащиеся находят основные понятия в тексте параграфа.	Выделение существенных особенностей представителей царства Грибы. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Знание правил сбора съедобных грибов.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами. Умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.
13	Лишайники	1	Лишайники - симбиотические организмы (гриб и водоросли); индикаторы чистоты воздуха и «пионеры» почвообразовательного процесса.	Ученики заполняют опорные конспекты пользуясь текстом параграфа	Обобщение полученных знаний на уроке о применении лишайников в природе и жизни человека.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Понимание о роли лишайников в природе и жизни человека.

						Овладение навыками выступлений перед одноклассниками.	
	Раздел 6. Многообразие растительного мира	6					
14	Водоросли	1	Учитель знакомит учащихся с особенностями среды обитания, строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей. Идет беседа с демонстрацией видеофрагмента «Водоросли» Организует лабораторную работу «Строение зеленых водорослей»	Учащиеся слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры. Смотрят кинофрагмент и отвечают на заданные вопросы. Выполняют лабораторную работу, делают рисунки и подписи к ним.	Выделение существенных особенностей в строении водорослей их значение в природе и жизни человека.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед одноклассниками.	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы Понимание строения водорослей связанные со средой обитания.
15	Мхи.	1	Урок начинается с беседы о мхах с их демонстрацией на таблице и гербариях. Учитель предлагает выполнить	Учащиеся работают в группах, выполняют лабораторную работу, слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры.	Сравнивают строение водорослей и мхов. Сфагнум - торфообразующий мох.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы Понимание строения

			лабораторную работу по инструктивной карточке на диске. Организует работу в группах с целью ознакомления учащихся со значением мхов в природе и жизни человека.		Значение мхов в природе и жизни человека.	и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	мхов связанные со средой обитания.
16	Папоротники.	1	Учитель рассказывает о представителях папоротников об особенностях их строения. Показывает коллекцию «Каменный уголь и продукты его переработки» и организует работу с ней.	Учащиеся работают с коллекцией и делают необходимые записи в тетрадь. Учащиеся находят основные понятия в тексте параграфа.	Распознают части папоротника, отличают на гербарии представител ей папоротнико в, хвощей и плаунов. Значение папоротнико в в образовании каменного угля.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед одноклассниками.	Понимают необходимость воды для размножения папоротников. Выполняют ТБ Удовлетворяют потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников
17	Голосеменные растения.	1	Мотивирует на изучение нового материала. Предлагает алгоритм действий.	Выявляют общие черты семенных растений. Объясняют преимущества семенного размножения перед	Знание особенносте й строения органов голосеменны	Познавательные УУД умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации.	Представляют о голосеменных как о более прогрессивных представителях растительного мира

			Выявляет опорные знания. Корректирует знания учащихся. Организует лабораторную работу «Строение хвои и шишек хвойных».	размножением с помощью спор. Называют виды голосеменных растений и заполняют таблицу.	х на примере сосны и ели. Приводят доказательства наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности голосеменных по сравнению со споровыми.	Регулятивные УУД: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умеют представлять результаты работы. Коммуникативные УУД: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками, работают в составе творческих групп	по сравнению со споровыми растениями. Умеют применять полученные на уроке знания на практике.
18	Покрытосеменные (цветковые) растения .	1	Мотивирует на изучение нового материала. Предлагает алгоритм действий. Выявляет опорные знания. Корректирует знания учащихся. Комментирует домашнее задание.	Выявляют черты более высокой организации у покрытосеменных чем у голосеменных. Называют и сравнивают представителей разных классов покрытосеменных растений. Применяют знания о движущих силах эволюции.	Знание особенностей строения органов и тканей покрытосеменных растений. Различение органов цветковых на таблицах и рисунках. Выделение и сравнение особенностей строения	Познавательные УУД: умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки. Регулятивные УУД: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Коммуникативные УУД: умеют	Представляют преимущества покрытосеменных растений, позволившие им занять господствующее положение в современном мире растений.

					растений класса Однодольны е и Двудольные.	слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения.	
19	Значение растений в природе и жизни человека.	1	Рассказывает, задает вопросы, организует проведение лабораторной работы, анализирует допущенные ошибки, корректирует знания	Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторной работы, самостоятельно находят ответы на вопросы.	Знание роли растений в природе и хозяйственно й деятельност и человека. Умение приводить примеры дикорастущ их и культурных растений	<p>Познавательные УУД: умение воспроизводить ин- формацию по памяти, сравнивать и анализировать объекты природы. Развитие элементарных навыков установливания причинно- следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков оценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией</p>	Осознание значимости растений в природе и жизни человека, необходимости охраны растений

	Раздел 7. Многообразие животных	4 ч					
20	Животные. Простейшие	1	Учитель вводит понятия о простейших животных. Формирование представлений о животных как представителей отдельного царства живой природы. Рассказывает, задает вопросы, организует проведение лабораторной работы, анализирует допущенные ошибки, корректирует знания	Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторной работы, самостоятельно находят ответы на вопросы, пользуясь текстом параграфа отличают простейших друг от друга.	Знание особенностей строения Амебы, инфузории, эвглени и других простейших. Различение простейших и паразитических простейших на таблицах и рисунках. Выделение и сравнение особенностей строения представителей разных классов.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. Понимание строения простейших.

21	Беспозвоночные.	1	Учитель дает общую характеристику беспозвоночных животных, используя таблицы и данные диска, делит класс на группы. Каждая группа получает задание. Учитель организует лабораторную работу.	Учащиеся слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры. Выполняют лабораторную работу. Работая в группах учащиеся к каждому из типов беспозвоночных дают характеристику.	Знание основных систематических единиц царства Животные	<p>Познавательные УУД: умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.</p> <p>Регулятивные УУД: умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.</p> <p>Коммуникативные УУД: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения.</p>	
22	Позвоночные.	1	Учитель дает общую характеристику позвоночным животным, используя таблицы и данные диска, делит класс на группы. Каждая группа получает задание. Учитель организует лабораторную	Учащиеся слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры. Выполняют лабораторную работу. Работая в группах, учащиеся к каждому из классов позвоночных дают характеристику.	Знание основных систематических единиц царства Животные.	<p>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений</p>	

			работу.			перед одноклассниками.	
--	--	--	---------	--	--	------------------------	--

23	Значение животных в природе и жизни человека.	1	Формирует представления о значении животных в природе и в хозяйственной деятельности человека.	Анализируют и дополняют свои знания по заданной теме.	Знание о существовании различных пород животных, их хозяйственном значении.	Р: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работ П: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте. К: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение.	Умение применять полученные знания в своей практической деятельности. Осваивают навыки содержания домашних животных.
Раздел 8.							
Эволюция растений и животных.							
24	Как развивалась жизнь на Земле.	1	Формирует научное мировоззрение по вопросу эволюции растительного и животного мира.	Приводят доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных.	Знакомятся с новыми эволюционными понятиями.	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять схемы . К: умение слушать учителя, высказывать и аргументировать свое мнение.	Умение применять полученные знания для объяснения палеонтологических экспонатов.

25	<p>Раздел 9. Среда обитания живых организмов.</p> <p>Три среды обитания.</p>	5 1	Обеспечивает активное участие каждого учащегося в составлении характеристик различных сред обитания.	Выявляют приспособления организмов к среде обитания.	<p>Знание сред обитания и их особенностей.</p> <p>Умение различать на рисунках и таблицах организмы разных сред обитания.</p> <p>Знание приспособлений разных организмов к обитанию в различных средах.</p>	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>П: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, классифицировать объекты.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.</p>	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к мнению одноклассников, умение аргументировать свою точку зрения.
26	Жизнь на разных материках.	1	Формирует элементарные представления о животном и растительном мире материков планеты	Систематизируют информацию о многообразии и растительного и животного мира материков.	<p>Знание материков планеты и их основных природных особенностей.</p> <p>Умение находить материки на</p>	<p>Р: Развитие навыков оценки и самоанализа.</p> <p>П: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.</p>	Представление о многообразии и растительного и животного мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным

27	Природные зоны Земли.	1	Организует игру-путешествие по различным природным зонам Земли.	В ходе творческой игры формируют навыки исследовательской деятельности применительно к выявлению зависимости видового многообразия от природных условий.	карте. Общее представление о растительном и животном мире каждого материка. Знание многообразия растительного и животного мира в связи с природными условиями (абиотическими факторами).	К: Овладение навыками выступлений перед аудиторией. Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. П: умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям. К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками.	природным условиям на разных материках. Умение применять, полученные на уроке знания на практике. Понимание важности бережного отношения к природе.
28	Жизнь в морях и океанах.	1	Формирует представления о роли Мирового океана на планете. Организует изучение приспособлений живых организмов, обитающих в разных частях и на	Выявляют особенности строения обитателей морей и океанов; объясняют их взаимосвязь со средой обитания.	Знание роли Мирового океана в формировании климата на планете. Различение на рисунках и таблицах организмов,	Р: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. П: . Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений, готовить сообщения и презентации. К: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение	Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах.

29	Природные сообщества.	1	<p>разных глубинах океана в ходе выполнения творческих заданий.</p> <p>Формирует элементарные представления о природных сообществах планеты. Закрепление знаний учащихся о круговороте веществ в природе.</p>	<p>Определяют основные природные сообщества, взаимосвязи обитателей в них, пищевые цепи.</p>	<p>обитающих в верхних слоях воды, в ее толще и живущие на дне.</p> <p>Различение естественных и искусственных сообществ. Знание значения пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ. Умение составлять элементарные пищевые цепи</p>	<p>навыками выступлений перед аудиторией.</p> <p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков оценки и самоанализа П: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. К: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией.</p>	<p>Представление о многообразии природных сообществ как следствия разнообразия природных условий на поверхности планеты. Понимание важности пищевых связей для осуществления круговорота веществ</p>
		5					

30	<p>Раздел 10. Человек на Земле.</p> <p>Как человек появился на Земле?</p>	1	<p>Формирует научное мировоззрение по вопросу возникновения и развития человека, знакомит с основными этапами антропогенеза.</p>	<p>Выявляют характерные особенности предковых форм человека разумного.</p>	<p>Осознание человека разумного как биологического вида.</p>	<p>Р: умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением. П: умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства. К: умение обобщать информацию и выстраивать доказательность своих убеждений перед одноклассниками.</p>	<p>Представление об эволюции человека как биологического и социального существа.</p>
31	<p>Как человек изменил Землю</p>	1	<p>Анализирует последствия хозяйственной деятельности человека в природе.</p>	<p>Приводят примеры положительной и отрицательной деятельности человека в природе. Доказывают необходимость активной природоохранной работы.</p>	<p>Понимание закономерностей развития природной среды и соответствие хозяйственной деятельности человека законам развития природы.</p>	<p>Р: умение систематизировать полученную информацию, группировать данные и определять последовательность личных действий по охране окружающей среды. П: умение обобщать информацию, находить способы решения экологических задач. К: умение выслушать мнения одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией.</p>	<p>Осознание необходимости личного участия в природоохранной деятельности.</p>

32	Жизнь под угрозой	1	Формирует нетерпимое отношение к любым проявлениям безрассудного поведения в природе.	Называют исчезнувшие виды растений и животных. Выясняют, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе.	Приведение доказательств необходимости охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе.	Р: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. П: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. К: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.	Осознание степени негативного влияния человека на природу и необходимости ее охраны. Принятие правил поведения в живой природе
33	Не станет ли Земля пустыней?	1	Формирует ответственное отношение к решению экологических задач.	Объясняют причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. Определяют степень личного участия в природоохранной работе.	Понимание необратимости процесса опустынивания земель в результате неправильной хозяйственной деятельности человека.	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. П: умение различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте. К: умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп	Умение применять полученные на уроке знания на практике.
34	Здоровье человека и безопасность жизни.	1	Формирует представления о живых организмах, которые могут	Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе	Знание ядовитых грибов и растений, опасных	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков	Представление о существовании живых организмов, опасных для

			причинить вред здоровью человека и способах защиты от них.	и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья.	животных. Освоение приемов оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях, укусах животных.	самооценки и самоанализа. П: анализ информации, установление причинно-следственных связей. К: умение с достаточной полнотой выражать свои мысли, постановка вопросов; владение монологической и диалогической формами речи.	здоровья и жизни человека. Понимание необходимости оказания экстренной первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями и грибами, при укусах ядовитых животных.
--	--	--	--	--	---	---	--

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Сонин Н.И., Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, «Вертикаль» 2015 г

- Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, Вертикаль 2015

✓ Природоведение. 5 класс: Поурочные планы по учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной. Авт.-сост. Козачек. – Волгоград: Учитель, 2005.

✓ Тетрадь для оценки качества знаний по природоведению. 5 класс. К учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной «Природоведение. 5 класс». В. И. Сивоглазов, В. Н. Кириленкова, О. В. Павлова. -5-е изд., стереотип. –М. : Дрофа, 2008

✓ Контрольные и проверочные работы по природоведению: 5 кл.: к учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной «Природоведение. 5 класс» /Л. Д. Парфилова. –М.: Издательство «Экзамен», 2006.

✓ Диск. Плешаков А.А., Сонин Н. И. Природоведение. 5кл. 2-е изд. – М.: Дрофа, 2007

Поурочное планирование биология 5 класс (34 часа)

№ п/п		Тема урока
		Раздел 1. Введение (4 часа)
1	1	Что такое живой организм?
2	2	Науки о живой природе «Знакомство с оборудованием для научных исследований.» Л/р
3	3	Методы изучения природы Л/р Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.
4	4	Из истории биологии. Великие естествоиспытатели
		Раздел 2. Клетка- основа строения и жизнедеятельности организма. (3 часа)
5	1	Увеличительные приборы Л/р «Устройство ручной лупы и светового микроскопа.»
6	2	Живые клетки Л/р «Строение клеток кожицы чешуи лука.»
7	3	Химический состав клетки Л/р «Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.»
		Раздел 3. Процессы жизнедеятельности (2 часа)
8	1	Обмен веществ. Питание Л/Р «Образование на свету в зеленых листьях углеводов.»
9	2	Дыхание и его роль в жизни организма Л/Р «Выделение зелеными листьями в процессе фотосинтеза кислорода.»
		Раздел 4. Многообразие организмов, их классификация. (1 час)
10	1	Разнообразие живого
		Раздел 5. Бактерии. Грибы. Лишайники. (3 часа)
11	1	Бактерии.
12	2	Грибы. Л/Р «Съедобные и ядовитые грибы.»

13	3	Лишайники
		Раздел 6. Многообразие растительного мира (6 часов)
14	1	Водоросли
15	2	Мхи.
16	3	Папоротники. Л/Р « Споры папоротников.»
17	4	Голосеменные растения. Л/Р « Хвоя и шишки голосеменных растений».
18	5	Покрытосеменные (цветковые) растения . Л/р «Строение цветка.»
19	6	Значение растений в природе и жизни человека.
		Раздел 7. Многообразие животных (4часа)
20	1	Животные. Простейшие
21	2	Беспозвоночные.
22	3	Позвоночные.
23	4	Значение животных в природе и жизни человека.
		Раздел 8. Эволюция растений и животных. (1 час)
24	1	Как развивалась жизнь на Земле.
		Раздел 9. Среда обитания живых организмов. (5 часов)
25	1	Три среды обитания.
26	2	Жизнь на разных материках.
27	3	Природные зоны Земли.
28	4	Жизнь в морях и океанах.
29	5	Природные сообщества.
		Раздел 10. Человек на Земле. (5 часов)

30	1	Как человек появился на Земле?
31	2	Как человек изменил Землю
32	3	Жизнь под угрозой
33	4	Не станет ли Земля пустыней?
34	5	Здоровье человека и безопасность жизни.
		Итого: 34 часа

Темы по биологии 5 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Введение	4
2	Клетка- основа строения и жизнедеятельности организма.	3
3	Процессы жизнедеятельности	2
4	Многообразие организмов, их классификация.	1
5	Бактерии. Грибы. Лишайники.	3
6	Многообразие растительного мира	6
7	Многообразие животных	4
8	Эволюция растений и животных.	1
9	Среда обитания живых организмов.	5
10	Человек на Земле.	5
	Итого:	34 часа