Аннотация к рабочей программе по биологи 5 класс

Курс «Бактерии. Грибы. Растения». 5 класс. Программа на основе ФГОС.

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5класс»

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В.Пасечника): Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2012.- 141, (3) с.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание 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. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, 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 информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, 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, ее многообразии и эволюции. 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.

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.

Программа рассчитана на 34ч. в год (1 час в неделю).

В Рабочей программе нашли отражение **цели и задачи** изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

Глобальном: **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваеваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;

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

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

Метапредметном: **овладение** составляющими исследовательской и проектной деятельности;

умение работать с разными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью;

умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;

Предметном: **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов: клеток, растений, грибов, бактерий);

соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и растениями;

классификация-определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека;

различие на таблицах частей и органоидов клетки, съедобных и ядовитых грибов;

сравнение биологических объектов , умение делать выводы на основе сравнения;

выявление приспособлений организмов к среде обитания;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

Данная программа составлена для реализации курса биология в 5 классе, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы: 8 предусмотренных Примерной программой и 4 - авторской. Большая часть лабораторных и практических работ являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены в конце каждой темы обобщающие уроки.

Из резервного времени в теме «Клеточное строение организмов» добавлен 1 час на итоговый контроль за I полугодие, в теме «Царство растений» добавлено 2 часа, один из которых на итоговый контроль.

Новизна данной программы определяется тем, что перед каждой темой дано краткое содержание уроков по теме, прописаны требования к предметным и метапредметным результатам, указаны основные виды деятельности учащихся на уроке. В конце каждой темы определены универсальные учебные действия (УУД), которые формируются у учащихся при изучении данной темы.

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

При организации процесса обучения в раках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: технология развития критического мышления, кейс-технология, учебно-исследовательская и проектная деятельность, проблемные уроки. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме контрольного тестирования.

Требования к уровню освоения обучающимися программы **биология в 5 классе в условиях внедрения ФГОС второго поколения**

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 5 классе отражают достижения:

Личностных результатов: 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

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

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.

Метапредметных результатов: 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, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны:

— 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.

— 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.

— 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.

Предметных результатов: 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
• выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);

• приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний;
• классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
• объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

• различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, съедобных и ядовитых грибов;

• 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 и основ здорового образа жизни;
• 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, простудных заболеваниях;

5. В эстетической сфере:
• овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

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.

— строение клетки;

— химический состав клетки;

— основные процессы жизнедеятельности клетки;

— характерные признаки различных растительных тканей.

— 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:

— 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.

— 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.— 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.

— 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.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа построена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, учебного плана МКОУ «Ромашковская СШ», авторской программы В.В.Пасечника.

Согласно действующего базисного учебного плана, рабочая программа по биологии 5 класс предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю (35 часов).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В.Пасечника): Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2015.- 141, (3) с.

Изучение биологии в 5 классе направлено на достижение следующих **целей:**

1. освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека
2. овладение начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы
3. развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач

4. воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни
5. применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказание простейших видов первой медицинской помощи.

Основное содержание программы.

Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс

(35 часов, 1 час в неделю)

Введение (*6 часов*)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные работы

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

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.

Раздел 1. Клеточное строение организмов (*7часов*)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные работы

Устройство микроскопа. Рассматривание препарата кожицы чешуи лука.

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.

Раздел 2. Царство Бактерии. Царство Грибы (*9 часов*)

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

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

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора.

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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Раздел 3. Царство Растения (*12 часов*)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрация

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные работы

Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:
— 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:

— 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.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2015 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

Тематическое планирование в 5 классе.

Биология. Бактерии. Грибы. Растения (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	№ в теме	Тема	Содержание	Вид деятельности ученика	УУД	Лабораторные работы	Дата план	Дата факт
Введение (6 часов)								
1.	1	Биология — наука о живой природе	Биология как наука. Значение биологии	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества	**Личностные**: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение ***Регулятивные УУД***: — составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; ***Познавательные УУД:*** — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное			
2.	2	Методы исследования в биологии	Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии.	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии		*Демонстрация* Приборы и оборудование		

3.	3	Разнообразие живой природы.	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа	наблюдение; — получать биологическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта. ***<u>Коммуникативные УУД:</u>*** - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах			
4.	4	Среды обитания живых организмов	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	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				
5.	5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника				
6.	6	Обобщающий урок по теме «Введение»	*Экскурсия* Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.	Готовят отчет по экскурсии.		Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе		

Клеточное строение организмов (7 часов)								
7.	1	Устройство увеличительных приборов	Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом.	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	**Личностные:** -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки ***Регулятивные УУД:*** -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их ***Познавательные УУД:*** — оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. ***Коммуникативные УУД:*** -уметь распределять роли при	*Лабораторная работа* Устройство микроскопа		
8.	2	Строение клетки	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки				
9.	3	Строение клетки	Пластиды. Хлоропласты Строение клеток кожицы чешуи лука	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их		*Лабораторная работа* Рассматривание препарата кожицы чешуи лука		
10.	4	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием				

11.	5	Жизнедея тельность клетки, ее деление и рост	Генетический аппарат, ядро, хромосомы.	Выделяют существенные признаков процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты	выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом **<u>Личностные:</u>** -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки ***<u>Регулятивные УУД</u>:*** -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их ***<u>Познавательные УУД:</u>*** — оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. ***<u>Коммуникативные УУД:</u>*** -уметь распределять роли при			
12.	6	Ткани	Ткань.	. Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах		*Демонст рация* Микропр епараты различны х раститель ных тканей.		
13.	7	Обобщаю щий урок по теме «Клеточн ое строение организмо в»	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом				

					выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом			
Царство Бактерии. Царство Грибы. (8 часов)								
14	1	Строение и жизнедеятельность бактерий	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Выделяют существенные признаки бактерий	**Личностные**: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение ***Регулятивные УУД:*** — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. ***Познавательные УУД:*** — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; — сравнивать представителей разных групп организмов, 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			
15.	2	Роль бактерий в природе и жизни человека	Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека				
16	3	Общая характеристика грибов	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека				
17.	4	Шляпочные грибы	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.		*Лабораторная работа* Строение плодовых тел шляпочных грибов		
18.	5	Шляпочные грибы	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Симбиоз грибов и растений. Осваивают				

			отравлении ядовитыми грибами	приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	другую. ***<u>Коммуникативные УУД:</u>***			
19.	6	Плесневые грибы и дрожжи	Плесневые грибы и дрожжи.	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом	*Лабораторная работа* Плесневый гриб мукор		
20	7	Грибы-паразиты	Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека		*Демонстрация* Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)		
21.	8	Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии. Царство Грибы»	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, объяснять понятия «ядерные» и безъядерные» организмы, отличать съедобные грибы от	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной				

			ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами	литературы)				
Царство Растения (12 часов)								
22.	1	Разнообразие, распространение растений	Разнообразие растений, значение растений в жизни человека. Растения низшие и высшие	Определяют понятие ботаника, растения низшие и высшие. Объясняют роль растений в природе и жизни человека. готовят сообщение «Роль растений в природе»	**Личностные**: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение ***Регулятивные УУД:*** — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. ***Познавательные УУД:*** — 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.			
23.	2	Водоросли	Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом		*Лабораторная работа* Строение зеленых одноклеточных водорослей		
24.	3	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей				

25.	4	Лишайники	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	***Коммуникативные УУД:*** -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом			
26	5	Мхи	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах				
27	6	Мхи	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	Выполняют лабораторную работу		*Лабораторные работы* Строение мха (на местных видах		
28	7	Плауны, хвощи, папоротники	Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	Выполняют лабораторную работу. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека	**Личностные**: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение ***Регулятивные УУД:*** — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.	*Лабораторные работы* Строение спороносящего хвоща		
29	8	Голосеменные растения	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение	Выделяют существенные признаков голосеменных растений.				

			голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.		***Познавательные УУД:*** — 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. ***Коммуникативные УУД:*** -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом			
30	9	Голосеменные растения	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.	. Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаков голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека				
31	10	Покрытосеменные растения	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека.	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				
32	11	Происхождение растений.	Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира				

33-34	12	Обобщающий урок по теме «Царство Растения»	Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую				