

Рабочая программа по биологии 5-6 классы

(составлена с учетом интегративных связей с географией, физикой, химией и информатикой,
включает изучение актуальных тем для Тюменской области)

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел

I. Пояснительная записка

II. Содержание учебного предмета «Биология» 5-6 классы.

III. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для основной школы составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644); примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15) <http://www.fgosreestr.ru/reestr>; основных направлений программ, включенных в структуру основной образовательной программы; требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по биологии; основной образовательной программой образовательного учреждения; авторской программы под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.: Дрофа, 2013.).

Целью биологического образования в основной школе является обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

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

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся. Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных и познавательных качеств обучающихся. Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала. Программа учитывает возможность получения знаний через практическую деятельность.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать выводы.

Цели реализации программы:

достижение обучающимися результатов изучения учебного предмета «Биология» в соответствии с требованиями, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;

Программа носит рекомендательный характер.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет включает разделы: **живые организмы, человек и его здоровье, общие биологические закономерности.**

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

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

В 6—7 классах учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений и животных, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений и животных. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

В 8 классе в разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

В 9 классе обобщают знания о жизни и уровнях ее организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Учащиеся получают знания основ цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний **основано на межпредметных связях с предметами:** «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Основными формами организации учебной деятельности обучающихся являются: урок, экскурсии, практические работы и лабораторные работы.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта на обязательное изучение биологии на уровне основного общего образования отводится 280 часов.

Учебное содержание курса биологии включает следующие разделы:

- 1) «Бактерии. Грибы. Растения» — 35 часов (5 класс);
- 2) «Многообразие покрытосеменных растений» — 35 часов (6 класс);
- 3) «Животные» — 35 часов (7 класс);
- 4) «Человек» — 70 часов (8 класс);
- 5) «Введение в общую биологию» — 70 часов (9 класс).

Содержание учебного предмета «Биология» 5 класс.

Введение (6 ч)

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 охрану.

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: 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;
- 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 непосредственные наблюдения;
- 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.

Межпредметные понятия: *метод, гипотеза, эксперимент, теория, измерение, система*

Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 ч)

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».

Демонстрация.

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные работы.

1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.
2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.
3. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

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.

Межпредметные понятия раздела: метод, система, процесс, синтез, рост, развитие.

Раздел 2. Царство Бактерии. (2 ч)

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

Актуальная тематика для региона:

ООО УК «ДАМАТЕ», ОО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга», ООО ПК «Молоко», «Ситниково», Водоканалы, Очистные сооружения, Тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».

Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)

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

1. Строение плодовых тел шляпочных грибов.
2. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

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 (9+2 ч)

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

1. Строение зеленых водорослей.
2. Строение мха (на местных видах).
3. Строение спороносящего папоротника (хвоща).
4. 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.

Межпредметные понятия раздела: система.

Актуальная тематика для региона:

ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга», ООО ПК «Молоко», «Ситниково», водоканалы, очистные сооружения, тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро», лесхоз, лесничества; хлебокомбинаты.

Нижнетавдинский район ООО «Экодрим» (завод по переработке строительных отходов), г. Тюмень ООО «НОВ – Экология», мусороперерабатывающий завод, ООО «Лизинговая компания «Диаматгрупп – Тюмень» (завод по сортировке и переработке мусора), ООО «Экологический альянс».

Содержание учебного предмета «Биология» 6 классы.

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

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

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

Межпредметные понятия раздела: корень

Актуальная тематика для региона:

Районный отдел филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области.

Раздел 2. Жизнь растений (10 часов).

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

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого

газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев.

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Межпредметные понятия: процесс, функция, способ, движение, синтез, наблюдение, эксперимент, рост.

Актуальная тематика для региона:

ООО «ТК Тюмень Агро» (тепличный комбинат по производству плодоовощной продукции в закрытом грунте)

Раздел 3. Классификация растений (6 часов).

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности).

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Экскурсии

Ознакомление с выращиванием растений в защищенном грунте.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;

- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Межпредметные понятия раздела: классификация, иерархия, признак, критерий, морфология.

Раздел 4. Природные сообщества (3+1 часа).

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экскурсии

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

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

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

— уметь слушать и слышать другое мнение;

— уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Межпредметные понятия раздела: система, факторы, объект, наблюдение, закономерность, развитие.

Актуальная тематика для региона:

База отдыха «Верхний бор» (озеро Кривое, сосновый бор), парковые зоны своей местности; Агротех центры Тюменской области, Нижнетавдинский район ООО «Экодрим», завод по переработке строительных материалов, г. Тюмень ООО «Новэк»

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся
5 класс**

№	Тема урока	Планируемые результаты			Виды контроля	Виды деятельности. Экскурсии. Проектная деятельность. Практические работы.	Актуальная тематка для региона	Интегрируемые темы
		Предметные	Метапредметные УУД	Личностные				
1	Методы исследования в биологии.	Учащиеся должны знать основные методы изучения биологии, правила техники безопасности в биологическом кабинете.	<i>Познавательные:</i> уметь работать с текстом, систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах. Познакомиться с методами проведения научных исследований и оформлением их результатов. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	Сформировать ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Диагностическая метапредметная контрольная работа	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении		Интеграция с географией.
2	Роль бактерий в природе и жизни человека.	Знать о роли бактерий в природе (фотосинтезирующие бактерии,	<i>Познавательные:</i> самостоятельное выделение и формулирование по-	Формируется научное мировоззрение на основе изуче-	Отчёт по экскурсии	Экскурсия	ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», «Золотые луга»,	

		цианобактерии, бактерии, обладающие разными типами обмена веществ) и в жизни человека; о средствах борьбы с болезнетворными бактериями.	знавательной цели. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	ния роли бактерий в природе и в жизни человека.			ООО ПК «Молоко», «Ситниково», водоканалы, очистные сооружения, тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».	
3	Плесневые грибы и дрожжи (<i>На примерах организмов, обитающих в области</i>).	Учащиеся должны знать строение плесневых грибов и дрожжей, их роль в природе и жизни человека.	<i>Познавательные:</i> умение выделять главное из полученной информации, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Регулятивные:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <i>Коммуникативные:</i> умение работать в составе творческих групп.	Формирование познавательной самостоятельности и мотивация на изучение объектов природы, умение соблюдать дисциплину на уроке.	Защита проекта.	Проектная деятельность.	Хлебокомбинаты г. Тюмени и Тюменской области.	
4	Ботаника - наука о растениях (<i>На примерах организмов, обитающих в области</i>).	Познакомить с многообразием, распространением и значением растений, местами их обитания, значением в природе и жизни человека.	<i>Познавательные:</i> развивать умения выделять существенные признаки растений, различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, сравнивать пред-	Формирование экологической культуры на основе понимания важности охраны растений. умение соблюдать.	Отчёт по экскурсии	Экскурсия	Лесхоз, лесничества.	

			<p>ставителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.</p>					
5	<p>Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей (<i>На примерах организмов, обитающих в области</i>).</p>	<p>Систематизировать и обобщить знания о роли водорослей в природе и жизни человека.</p>	<p><i>Познавательные:</i> различать по внешнему виду, схемам и описаниям водоросли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы.</p>	<p>Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).</p>	<p>Защита проекта.</p>	<p>Проектная деятельность.</p>	<p>Водоканалы, очистные сооружения.</p>	
6	<p>Мхи, папоротники, хвощи, плауны (<i>На примерах орга-</i></p>	<p>Сформировать представление о папоротниках, плаунах и хвощах как представите-</p>	<p><i>Познавательные:</i> развить умение выделять существенные признаки высших споровых</p>	<p>Формирование научного мировоззрения на основе общности</p>	<p>Отчёт по экскурсии</p>	<p>Экскурсия</p>	<p>Комитет природных ресурсов, Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники</p>	

	<i>низмов, обитающих в области).</i>	лях высших споровых растений, их характерных признаках и более высокой организации по сравнению с мхами.	растений и на этом основании отнести мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий. <i>Коммуникативные:</i> уметь полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владеть монологической и диалогической формами речи.	происхождения и эволюции данных систематических групп растений.			федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения), ЗАО МНПП «Фарт» (производство удобрений на основе торфа).	
7	Голосеменные растения (На примерах организмов, обитающих в области).	Сформировать представление о характерных признаках и многообразии голосеменных растений; особенностях строения и развития представителей класса Хвойные; их значении в природе и в жизни человека.	<i>Познавательные:</i> развить умения выделять существенные признаки голосеменных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями. <i>Регулятивные:</i> уметь определять цель работы, планировать ее выполнение, пред-	Формировать научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших споровых растений и устанавливать усложнение в их строении; уметь соблюдать дисциплину на уро-	Отчёт по экскурсии	Экскурсия	Лесхоз. Лесничества.	

			ставлять результаты работы классу. <i>Коммуникативные:</i> уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	ке.				
8	Покрытосеменные растения.	Сформировать представления о характерных признаках и многообразии покрытосеменных растений; высоком уровне развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшей приспособленности к различным условиям окружающей среды.	<i>Познавательные:</i> развивать умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений. <i>Регулятивные:</i> составление плана экскурсии и последовательности своих действий. <i>Коммуникативные:</i> уметь полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Формировать научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и устанавливать усложнение в их строении, уметь соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Отчёт по экскурсии	Экскурсия	Тепличные комплексы – ООО «ТК ТюменьАгро».	
9	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.	Сформировать представления о методах изучения древних растений, основных этапах развития растительного мира.	<i>Познавательные:</i> содействовать развитию умения приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции). <i>Регулятивные:</i> составление плана экскурсии и последовательности своих действий.	Формировать научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.	Отчёт по экскурсии	Экскурсия	Краеведческие музеи области.	

			<i>Коммуникативные:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы.					
10	Обобщающее повторение – 3 ч. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. <i>(На примерах объектов природы области).</i>	Знать об изменениях в природе, вызванных деятельностью человека; биологическом разнообразии, его обеднением и путях сохранения; о важнейших экологических проблемах: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений.	<i>Познавательные:</i> уметь работать с полученной информацией, выделять в ней главное, познакомиться с методами проведения научных исследований и оформлением их результатов. <i>Регулятивные:</i> составление плана своей деятельности. <i>Коммуникативные</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы.	Знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы.	Защита проекта.	Проектная деятельность.	Нижнетавдинский район ООО «Экодрим», завод по переработке строительных отходов; г. Тюмень ООО «НОВ – Экология», мусороперерабатывающий завод», ООО «Лизинговая компания «Диаматгрупп – Тюмень», завод по сортировке и переработке мусора, ООО «Экологический альянс».	Интеграция с географией.
11	Обобщающее повторение по теме: «Бактерии, грибы, растения».	Систематизировать и обобщить знания о многообразии живого мира.	<i>Познавательные:</i> умение работать с информацией, выделять в ней главное. <i>Регулятивные:</i> уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам. <i>Коммуникативные</i> уметь полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владеть	Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого.	Отчёт по экскурсии	Экскурсия	Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения).	

			монологической и диалогической формами речи.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся
6 класс**

№	Тема урока	Планируемые результаты			Виды контроля	Виды деятельности. Экскурсии. Практические работы. Проекты.	Актуальная тематика для региона	Интегрируемые темы
		Предметные	Метапредметные УУД	Личностные				
1	Строение семян однодольных растений (<i>на примерах однодольных растений, произрастающих в Тюменской области</i>).	Знать особенности строения семян однодольных растений	<i>Познавательные:</i> уметь работать с полученной информацией, выделять в ней главное. <i>Регулятивные:</i> составление плана своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы.	Формирование познавательного мотива на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.	Защита проекта.	Проектная деятельность.	Районный отдел филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области.	
2	Фотосинтез.	Сформировать представления о способе получения растением веществ, необходимых для питания, из воздуха, об условиях протекания фотосинтеза, о роли хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ.	<i>Познавательные:</i> выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза, определять условия протекания фотосинтеза. <i>Регулятивные:</i> определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последователь-	Формирование экологической культуры на основании осознания необходимости борьбы с загрязнением воздуха, охраны растений и сохранения лесов.	Отчет по экскурсии	Экскурсия	ООО «ТК Тюмень Агро» (тепличный комбинат по производству плодовоовощной продукции в закрытом грунте).	

			ности действий. <i>Коммуникативные:</i> умение полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.					
3	Прорастание семян (<i>на примерах растений, произрастающих в Тюменской области</i>).	Описывать способы прорастания семян.	<i>Познавательные:</i> поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. <i>Регулятивные:</i> составление плана своей деятельности. <i>Коммуникативные:</i> уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Формировать научное мировоззрение на основе наблюдений в природе процесса прорастания семян.	Отчет по экскурсии	Экскурсия	Лесхоз. Лесничества.	
4	Размножение семенных растений.	Характеризовать процессы размножения и развития семенных растений.	<i>Познавательные:</i> развивать умение проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять	Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни семенных.	Защита проекта.	Проектная деятельность.	Лесхоз. Лесничества.	

			<p>план и последовательность действий.</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p> <p>уметь слушать учителя и отвечать на вопросы.</p>					
5	<p>Классификация растений -6 ч.</p> <p>Систематика растений.</p>	<p>Сформировать признаки характерные для двудольных и однодольных.</p>	<p><i>Познавательные:</i></p> <p>различать по внешнему виду, схемам и описаниям однодольные от двудольных.</p> <p><i>Регулятивные:</i></p> <p>уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> уметь полно и точно выражать свои мысли в соответствие с задачами и условиями коммуникации; владеть монологической и диалогической формами речи.</p>	<p>Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).</p>	<p>Отчет по экскурсии</p>	<p>Экскурсия</p>	<p>Комитет природных ресурсов, Особо охраняемые природные территории юга тюменской (заказники федерального значения, заказники регионального значения, памятники природы регионального значения),</p>	
6	<p>Важнейшие сельскохозяйственные растения</p>	<p>Знать важнейшие сельскохозяйственные растения.</p>	<p><i>Познавательные:</i></p> <p>умение грамотно формулировать вопросы к экскурсоводу.</p> <p><i>Регулятивные:</i></p> <p>умение определять цель работы, планировать ее выполнение,</p>	<p>Формирование познавательного мотива к особенностям выращивания растений в</p>	<p>Отчёт по экскурсии.</p>	<p>Экскурсия: «Ознакомление с выращиванием растений в защищенном грунте».</p>	<p>Тепличные комплексы – ООО «ТК Тюмень Агро».</p>	

			представлять отчёт. <i>Коммуникативные:</i> умение работать в составе творческих групп.	защищенном грунте.				
7	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе.	Объяснять сущность понятия «природное сообщество». Уметь устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества.	<i>Познавательные:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Регулятивные:</i> умение организовать выполнение проекта. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы по проекту.	Формирование познавательного мотива на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.	Проект «Создание макета природного сообщества» (своей местности)	Проектная деятельность.	База отдыха «Верхний бор» (озеро Кривое, сосновый бор), парковые зоны своей местности	Интеграция с географией «Природные комплексы»
8	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир (на примерах объектов природы области)	Знать о приспособленности организмов к совместному проживанию в обществе.	<i>Познавательные:</i> умение грамотно формулировать вопросы к экскурсоводу. <i>Регулятивные:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять отчёт. <i>Коммуникативные:</i> умение работать в составе творческих групп.	Формирование познавательного мотива к влиянию хозяйственной деятельности человека на растительный мир.	Отчет по экскурсии	Презентация.	Агротех центры Тюменской области, Нижнетавдинский район ООО «Экодрим», завод по переработке строительных материалов, г. Тюмень ООО «Новэк»	