

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 97
ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ школы № 97
_____/Ю.Л. Алексеева/
Приказ № 108 от 25.05.2022 г.

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
Протокол № 8 от 25.05.2022 г.

Рабочая программа
по курсу Биологии 6 «Б» класса на 2022-2023 учебный год

Исполнил: учитель биологии
Якименко Е.С.

Санкт-Петербург
2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 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. 5 класс» (Г.М. Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы. Сборник программ. Дрофа, 2012г).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В. Пасечника): Биология: Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учебник / В. В. Пасечник. – 4-е изд., стереотип М.: Дрофа, 2016.- 207.

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.

В программе 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, осваиваемых 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 животными;

- 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. 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. 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 рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: технология развития критического мышления, кейс-технология, учебно-исследовательская и проектная деятельность, проблемные уроки. Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: экскурсии, индивидуально - групповые занятия. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме контрольного тестирования.

Требования к уровню освоения обучающимися программы биология в 6 классе в условиях внедрения ФГОС второго поколения.

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 6 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:

1) 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;

- различие 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.

Учебно - методическое обеспечение

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2013 г.

Дополнительная литература для учителя:

1. Пименов А.В. Уроки биологии. – Ярославль «Академия развития» 2001.
2. Биология 6-11 классы. Тесты – М; «Дрофа» 1998.
3. Контрольные и проверочные работы по биологии классы 6-8- М; «Дрофа» 2001.
4. Задания для подготовки к олимпиадам. Биология 8-11.- Волгоград «Учитель»2007.
5. Большая энциклопедия знаний жизнь на земле. - М; «РОСМЭН» 2008.
6. Красная книга Омской области. Н.Н. Воронцов, Л.Н. Сухорукова. Эволюция органического мира. – М; «Просвещение» 1991.
7. Биологический эксперимент в школе. – М; «Просвещение» 1991.
8. Биология в вопросах и ответах Е.И. Демьянков, М.Просвещение1996.
9. Школьные олимпиады по биологии Е.Г. Жадько, В.В. Мамонтов Изд. Феникс 2004.
10. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
11. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
12. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
13. <http://bio.1september.ru/urok/> -Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
14. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования.
15. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

Учебно-тематический план 6 класс

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Практическая часть
1	Строение покрытосеменных растений	15		14
2	Жизнь растений	10	1	1
3	Классификация растений	5		1
4	Природные сообщества	4		
5	Итого	34	1	16

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 «Изучение строения семян двудольных растений».

Лабораторная работа №2 «Изучение строения семян однодольных растений».

Лабораторная работа №3 «Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы».

Лабораторная работа №4 «Корневой чехлик и корневые волоски».

Лабораторная работа №5 «Строение почек. Расположение почек на стебле».

Лабораторная работа №6 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение».

Лабораторные работы №8 «Клеточное строение листа».

Лабораторные работы №7 «Строение кожицы листа».

Лабораторная работа №9 «Внутреннее строение ветки дерева».

Лабораторная работа №11 «Строение луковицы».

Лабораторная работа №11 «Строение клубня».

Лабораторная работа №12 «Изучение строения цветка».

Лабораторная работа №13 «Соцветия».

Лабораторная работа №14 «Ознакомление с сухими и сочными плодами».

Лабораторная работа №15 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».

Лабораторная работа №16 «Строение растения семейства злаковых».

Экскурсия «Природное сообщество».

Содержание предмета

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов).

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки 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.

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. Прораствание 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 прораствания 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.

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.

Раздел 3. Классификация растений (5 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.

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.

Раздел 4. Природные сообщества (4 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.

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:

- 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.

Календарно-тематическое планирование по биологии для 6 класса на 2021/2022 учебный год

№ п/п	Тема урока	Содержание	Планируемые образовательные результаты (УУД)			Д/З, Ф/К	Дата	
			Предметные	Метапредметные: П – познавательные Р – регулятивные К - коммуникативные	Личностные		План	Факт
1	Строение семян. <i>Лабораторная работа №1.</i> <i>Лабораторная работа №2.</i>	Строение семян Особенности строения семян двудольных растений Особенности строения семян однодольных Растений. <i>Лабораторная работа №2 «Изучение строения семян двудольных растений».</i> <i>Лабораторная работа №2 «Изучение строения семян однодольных растений».</i>	Ученик научится: Определять понятия «двудольные и однодольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле»; функции корня, виды стержневой системы; определять понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни»; Ученик получит возможность научиться: - различать и описывать органы цветковых растений; - объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания; - изучать органы растений в ходе лабораторных работ.	П: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Р: умение организовать выполнение лабораторной работы К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	§1 Л/р		
2	Виды корней. Типы корневых систем.	Главный корень, придаточные корни, боковые корни;	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни.	П: Анализируют виды корней и типы корневых систем	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего	§2 Л/р		

	<i>Лабораторная Работа №3.</i>	стержневая и мочковатая корневые системы. <i>Лабораторная работа №3 «Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы».</i>	Стержневая и мочковатая корневые системы. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К: Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	он это делает,			
3	Зоны корня. <i>Лабораторная работа №4.</i>	Участки (зоны) корня. Внешнее и внутреннее строение корня. <i>Лабораторная работа №4 «Корневой чехлик и корневые волоски».</i>	Определяют понятия: «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона роста».	П: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы. Р: устанавливают цели лабораторной работы, анализируют строение клеток коря. К: умение работать в составе групп.	Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	§3 Л/р		
4	Условия произрастания и видоизменения корней.	Какие условия необходимы для прорастания семени. Приспособления корней к условиям существования. Видоизменения корней дыхательные корни».	Ученик научится: Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные; Ученик получит возможность научиться Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;	П: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Р: устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней К: умение воспринимать информацию на слух,	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§4 Само контр оль		

				отвечать на вопросы учителя.				
5	<p>Побег и почки.</p> <p><i>Лабораторная работа №5.</i></p>	<p>Побег. Листорасположение. Строение почек. Расположение почек на стебле. Рост и развитие побега.</p> <p><i>Лабораторная работа №5 «Строение почек. Расположение почек на стебле».</i></p>	<p>Ученик научится: Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение». Ученик получит возможность научиться: Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p>	<p>П: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Р: Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега К: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.</p>	<p>Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях, формирование бережного отношения к окружающей природе</p>	§5 Л/р		
6	<p>Внешнее строение листа.</p> <p><i>Лабораторная работа №6.</i></p>	<p>Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.</p> <p><i>Лабораторная работа №6 «Листья простые и сложные, их жилкование и Листорасположение».</i></p>	<p>Ученик научится: Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Ученик получит возможность</p>	<p>П: устанавливают цели лабораторной работы, анализируют увиденное. Р: заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев. К: обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его.</p>	<p>Эстетическое восприятие природы.</p>	§6 Л/р		

			научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.					
7	Клеточное строение листа. <i>Лабораторная работа №7.</i> <i>Лабораторная работа №8.</i>	Строение кожицы листа, строение мякоти листа. Влияние факторов среды на строение листа. <i>Лабораторные работы №7 «Строение кожицы листа».</i> <i>Лабораторные работы №8 «Клеточное строение листа».</i>	Ученик научится: Определять понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теньевые листья», «видоизменения листьев». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	П: устанавливают цели лабораторной работы, анализируют увиденное. Р: выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты. К: умеют слушать и слышать друг друга.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§7 Л/р		
8	Видоизменение листьев.	Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменение листьев.	Ученик научится: Определять понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья»,	П: анализируют увиденное. Р: выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты К: умеют слушать и слышать друг друга.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	§8 Тест, самоконтроль.		

			«теневые листья», «видоизменения листьев».					
9	Строение стебля. <i>Лабораторная работа №9.</i>	Строение стебля. Многообразие стеблей. <i>Лабораторная работа №9 «Внутреннее строение ветки дерева».</i>	Ученик научится: определять понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».	П: умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. Р: выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты. К: интересуются чужим мнением и высказывают свое, умеют слушать и слышать друг друга.	Формирование бережного отношения к окружающей природе.	§9 Л/р		
10	Видоизменение побегов. <i>Лабораторная работа №10. Лабораторная работа №11.</i>	Строение и функции видоизмененных побегов. <i>Лабораторная работа №10 «Строение клубня». Лабораторная работа №11 «Строение луковицы».</i>	Ученик научится: Определять понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	П: знакомятся с видоизмененными побегами, клубнем и луковицей. Р: выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты. К: обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.	Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.	§10 Л/р		
11	Цветок и его строение.	Строение цветка. Венчик цветка.	Ученик научится: Определять понятия	П: умение работать с различными источниками	Эстетическое восприятие природы	§11 Л/р		

	<i>Лабораторная работа №12.</i>	<p>Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка.</p> <p><i>Лабораторная работа №12 «Строение цветка».</i></p>	<p>«пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Ученик получит возможность научиться: Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Работать с лабораторным оборудованием.</p>	<p>информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Р: выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты К: обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.</p>				
12	Соцветия. <i>Лабораторная работа №13.</i>	<p>Виды соцветий. Значение соцветий.</p> <p><i>Лабораторная работа №13 «Соцветия».</i></p>	<p>Ученик научится: Оформлять результаты лабораторной работы в тетради. Работать с текстом и иллюстрациями учебника. Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.</p>	<p>П: знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий. Р: выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой. К: учатся самостоятельно</p>	Эстетическое восприятие природы	§12 Л/р		

				организовывать учебное взаимодействие в группе.				
13	Плоды и их классификация. <i>Лабораторная работа №14.</i>	Строение плодов. Классификация плодов. <i>Лабораторная работа №14 «Классификация плодов».</i>	Ученик научится: Определять понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать естественнонаучные понятия, полно и точно излагать свои мысли.	П: знакомятся с классификацией плодов. Р: выполняют лабораторную работу, анализируют и сравнивают различные плоды К: обсуждают результаты работы, вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.	Знакомься с плодами, делают вывод о их многообразии, и использовании их в пищу. Осознают важность этих знаний для сохранения здоровья.	§13 Л/р		
14	Распространение плодов и семян.	Способы распространения плодов и семян. Приспособления , выработавшиеся у плодов и семян в связи с различными способами распространения.	Ученик научится: Работать с текстом и иллюстрациями учебника. Ученик получит возможность научиться правильно использовать естественно-научные понятия, полно и точно излагать свои мысли.	П: наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе, работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Р: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К: готовят сообщение «Способы	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.	§14		

				распространения плодов и семян и их значение для растений».				
15	Контрольная работа по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений».		Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний Ученик получит возможность научиться: оценивать своё знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении тем или иным знанием и умением по изучаемой теме.	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами	Учатся применять полученные на уроке знания на практике			
16	Минеральное питание растений.	Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения.	Ученик научится: Определять понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Способы, сроки и дозы внесения удобрений.	П: выделяют существенные признаки почвенного питания растений, объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Р: учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. К: оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.	Понимают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Знакомятся с мерами охраны природной среды.	§15 Устный опрос.		
17	Фотосинтез.	Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе.	Ученик научится: Объяснять роль растений в образовании и накоплении	П: выявляют приспособленность растений к использованию света в	Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека.	§16 тест		

		Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза.	органических веществ и кислорода на Земле Значение фотосинтеза Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего.	процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Р: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. К: интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы.				
18	Дыхание растений.	Транспирация, устьица.	Ученик научится: Описывать дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	П: выделяют существенные признаки дыхания. Р: объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. К: вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.	Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.	§17 Устный опрос		
19	Передвижение воды и питательных веществ в растении. <i>Лабораторная работа №15.</i>	Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений, их	Ученик научится: Проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводить доказательства (аргументация)	П: объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в	Осознание необходимости бережного отношения к окружающей природе. Эстетическое восприятие природы.	§19		

		использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений <i>Лабораторная работа №15 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».</i>	необходимости защиты растений от повреждений. Выполнять лабораторную работу под руководством учителя. Ученик получит возможность научиться соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	растениях. Р: анализируют информацию о процессах, протекающих в растении. К: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.				
20	Прорастание семян.	Роль семян в жизни растений.	Ученик научится: Определять условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Рост и питание проростков	П: объясняют роль семян в жизни растений. Р: выявляют условия, необходимые для прорастания семян. К: работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.	Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ.	§20 Устный опрос		
21	Способы размножения растений.	Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение.	Ученик научится: Раскрывать особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать естественнонаучные	П: определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Р: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, К: умение слушать	Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.	§21 Устный опрос		

			понятия, полно и точно излагать свои мысли.	учителя, высказывать свое мнение.				
22	Размножение споровых растений.	Определяют понятия «заросток», «проросток», «зооспора», «спорангий».	Ученик научится: Характеризовать размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений Ученик получит возможность научиться: Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.	П: объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений Р: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. К: умение слушать учителя, высказывать свое мнение.	Понимание роли половых клеток в размножении живых организмов. Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету.	§22		
23	Размножение голосеменных растений.	Размножение голосеменных и покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение.	Ученик научится: Определять понятия: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход» Ученик получит возможность научиться уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего дела.	П: сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа К: вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в	Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода.	§23		

				электронном приложении.				
24	Размножение покрытосеменных растений.	Размножение покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян	Ученик научится: Определять понятия: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего дела.	П: сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа. К: вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в электронном приложении.	Представление о размножении как в главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода.	§24		
25	Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	Способы вегетативного размножения.	Ученик научится: Определять понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой».	П: объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком Р: составляют план и последовательность действий К: обмениваются	Понимание роли вегетативного размножения, использование его в сельском хозяйстве.	§15 – 25 Само контроль		

				знаниями для принятия эффективных совместных решений.				
26	Систематика растений.	Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.	Ученик научится: Определять понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Ученик получит возможность научиться: Обмениваться знаниями для принятия эффективных совместных решений.	П: выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений. Р: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. К: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений.	§26		
27	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные.	Признаки, характерные для растений семейств Крестоцветные и Розоцветные.	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств Крестоцветные и Розоцветные; Ученик получит возможность научиться: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, находить дополнительную информацию в электронном приложении.	П: знакомятся с определительными карточками Р: определяют растения по карточкам К: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.	§27 Устный опрос		
28	Семейства Пасленовые, Мотыльковые и Сложноцветные.	Признаки, характерные для растений семейств Пасленовые, Бобовые и Сложноцветные.	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств Пасленовые и Бобовые; Сложноцветные Ученик получит	П: сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; Р: определяют растения по карточкам	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую	§28		

			возможность научиться работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно, осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.	К: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.	характеристику растениям.			
29	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. <i>Лабораторная работа №16.</i>	Признаки, характерные для растений семейств Злаковые и Лилейные. <i>Лабораторная работа №16 «Строение растения семейства злаковых».</i>	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные; Ученик получит возможность научиться: <i>Учитывать разные мнения</i> и интересы и обосновывать собственную позицию	П: сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. Р: определяют растения по карточкам. К: умение работать в составе творческих групп.	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.	§29		
30	Культурные Растения.	Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком.	Возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.	П: знакомятся с важнейшими сельскохозяйственными растениями, К: готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов интернета.	формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, сверстниками, об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в	§30		

					местности проживания школьников.			
31	Растительные Сообщества.	Типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе.	Ученик научится: Определять понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.	П: характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе Р: устанавливают причинно-следственные Связи. К: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.	Формирование личностных представлений о целостности природы.	§31		
32	Экскурсия «Природное сообщество».	Правила поведения на природе. Разнообразие растений родного края. Листопадные и вечнозелёные растения. Приспособленность растений к условиям среды обитания.	Ученик научится: Определять понятие «охрана растительных сообществ» Ученик получит возможность научиться осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.	П: смена растительных сообществ. Типы растительности родного края Р: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней К: работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчет).	Узнавать и различать растения различных экологических групп.	§32 Отчет по экскурсии		
33	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. История охраны природы в нашей стране Роль заповедников и заказников. Рациональное природопользование.	Ученик научится: Определять понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и	П: обсуждают отчет по экскурсии. Р: самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. К: вступают в диалог, участвуют в	формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и	§1 - 32		

			правила отношения к живой природе.	коллективном обсуждении Выбирают задание на лето.	рационального природопользования;			
34	Подведение итогов за год.	Контроль знаний по курсу 6 класса.	Проверка характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности растений, их систематики. Оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.	<p>П: применять для решения задач логические действия анализа, сравнения, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей, построения рассуждений и выводов; систематизировать и обобщать знания о многообразии растительного мира;</p> <p>Р: оценивать результаты решения поставленных задач, находить ошибки и способы их устранения; проявлять инициативу в постановке новых задач, предлагать собственные способы решения; адекватно оценивать результаты учебной деятельности, осознавать причины неуспеха и обдумывать план восполнения пробелов в знаниях и умениях.</p>	Проверка знаний.	Летние задания		

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплектов) с 5 по 9 класс.

2. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

4. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

Печатные пособия:

1. Таблицы;
2. Портреты ученых биологов;
3. Систематика растений;
4. Строение, размножение и разнообразие растений;
5. Схема строения клеток живых организмов.

Приборы, приспособления:

1. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ;
2. Лупа ручная;
3. Микроскоп школьный ув.300-500.

Натуральные объекты:

1. Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности.

Микропрепараты:

1. Набор микропрепаратов по разделу «Многообразие покрытосеменных растений» (базовый).

Экскурсионное оборудование:

1. Папка гербарная.

Средства ИКТ:

1. Мультимедиа проектор;
2. Персональный компьютер – рабочее место учителя;
3. Интерактивная доска;
4. Комплект оборудования для подключения к сети интернет;
5. Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения);
6. Устройства вывода/ вывода звуковой информации – микрофон, колонки и наушники.

Мебель:

1. Аудиторная доска для письма мелом с магнитной поверхностью.