

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 104
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА М.С. ХАРЧЕНКО
ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ – ПЕТЕРБУРГА**

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета
Протокол № 8 от 09.06.2021

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 96 от 09.06.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
6 КЛАСС**

Срок реализации 1 год

Разработана
учителем биологии
Сорокиной М. Я.

Санкт-Петербург

2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе:

- Закона РФ от 29.12.2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования)
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденных приказом Министерства просвещения от 22.03.2021 № 115
- Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 № 1013-р "О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году»
- Распоряжение Комитета по образованию от 09.04.2021 № 997-р "О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021-2022 учебный год"
- Инструктивно-методическое письмо Комитета по образованию от 13.04.2021 № 03-28-3143/21-0-0 "О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021-2022 учебный год"
- Учебный план ОУ на 2021-2022 уч. год.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Программы И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Биология. 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-граф, 2016.

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 6 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 6 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2016. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации. Учебник имеет гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации». Учебник с экологической направленностью.

В соответствии с учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом ГБОУ школы № 104 данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 6 классе в объеме 1 час в неделю, в год 34 часа.

Курс биологии в 6 классе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения растений к надорганизменному - биогеоценоотическому и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого

развития, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Цели изучения курса

Изучение биологии в 6 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- Понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира.
- Формирование основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни.
- Изучение биологического разнообразия в природе Земли как результате эволюции и основе устойчивого развития, воспитание бережного отношения к ней.

Задачи:

- Ознакомление учащихся с биологическим разнообразием растений, бактерий, грибов как исключительной ценности органического мира.
- Освоение учащимися знаний о строении и жизнедеятельности бактериального, грибного, растительного организмов, об особенностях обмена веществ у автотрофных и гетеротрофных организмов.
- Овладение учащимися умениями применять знания о строении и жизнедеятельности растений для обоснования приемов их выращивания, мер охраны.
- Формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций и удовлетворение интереса к изучению природы.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Формируемые компетенции	Требования к уровню подготовки обучающихся.
Ключевые	<ul style="list-style-type: none">- знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;- показать сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, эстетического отношения к живым объектам;- уметь 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;- быть способным к выбору целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
Общепредметные	- показать сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы, классифицировать);

	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, наблюдать, проводить эксперименты, делать заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
Предметные	<p>В познавательной сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять существенные признаки биологических объектов (отличительных признаков живых организмов, клеток и организмов) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ в организме, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах); -сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; - различать на таблицах части и органоиды клеток; - овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановки биологических экспериментов и объяснение их результатов <p>В ценностно-ориентационной сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основные правила поведения в природе и основ здорового образа жизни; - проводить анализ и оценку последствий деятельности человека в природе, <p>В сфере трудовой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии; - соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы) <p>В сфере физической деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

Место курса в общей программе. Специфика.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 274 ч., из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Содержание учебного предмета

Тема 1.

Наука о растениях – ботаника 4 ч.

Биология – наука о живой природе. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

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

Демонстрация микропрепаратов различных растительных тканей.

Экскурсия № 1. «Условия жизни растений»

Лабораторная работа № 1 «Клеточное строение растений»

Проверочная работа №1 по теме.

Тема 2. Органы растений – 8 часов

Внешнее и внутреннее строение семян. Части семян двудольных и однодольных растений. Значение семян для растения. Виды корней, типы корневых систем, зоны корня, видоизменения корней. Строение и значение побегов. Побег и почки. Лист (внешнее и внутреннее строение), разнообразие листьев. Стебель. Цветок (его значение, строение). Соцветия, плоды и их значение растения как живая система..

Лабораторная работа № 2. «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа № 3. «Строение корня»

Лабораторная работа № 4. Внешнее строение корневища, клубня и луковицы.

Контрольная работа № 1 по теме «Органы растений».

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности – 6 часов

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Условия прорастания семян, питание проростков. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Обмен веществ и энергии. Рост растений. Этапы развития. Размножение растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение. Растение – целостный организм.

Демонстрация опытов, доказывающих значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питания проростков запасными веществами семени; получения вытяжки хлорофилла; опытов, доказывающих поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету, образование крахмала, дыхание растений, испарение воды листьями, передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторная работа № 5. «Черенкование комнатных растений»

Проверочная работа №2

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира - 10 часов

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых 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. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их 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.

Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения мхов»

Проверочная работа №3

Тема 5. Природные сообщества – 4 часа

Основные экологические факторы и их влияние на растения. Характеристика основных экологических групп растений. Взаимосвязь растений с другими организмами. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экосистема, круговорот веществ, результаты эволюции. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Экосистемная организация живой природы.

Демонстрация отпечатков ископаемых растений.

Экскурсия № 2. «Весенние явления в жизни растений»

Тематический план

	Название тем	Всего часов	Лабораторные работы	Контрольные работы	Проверочные работы	Экскурсии
1	Наука о растениях-ботаника.	4	1		1	1
2	Органы растений	8	3	1		

3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6	1		1	
4	Многообразие и развитие растительного мира	10	1		1	
5	Природные сообщества	4				1
6	Обобщение	2				
Всего		34	6	1	3	2

Перечень лабораторных работ

№ темы	Название работ
1.	Лабораторная работа № 1 «Клеточное строение растений»
2.	Лабораторная работа № 2. «Строение семени фасоли» Лабораторная работа № 3. «Строение корня» Лабораторная работа № 4. «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»
3.	Лабораторная работа № 5 « Черенкование комнатных растений»
4.	Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения мхов»

Перечень контрольных работ

№	Тема	Вид проверки
1.	Наука о растениях-ботаника.	Проверочная работа №1
2.	Органы цветковых растений	Контрольная работа № 1
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений	Проверочная работа № 2
4.	Многообразие и развитие растительного мира	Проверочная работа № 3

В тематику уроков биологии включены 2 модуля уроков ОБЖ:

1-ый модуль «Безопасность человека в природных условиях», в количестве 11 часов;

2-ой модуль «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» в количестве 10 часов.

Данные модули направлены на:

- формирования у учащихся основных понятий об опасных и чрезвычайных ситуациях в повседневной жизни, об их последствиях для здоровья и жизни человека;
- выработки у них сознательного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности окружающих;
- приобретения учащимися способности сохранять жизнь и здоровье в неблагоприятных и угрожающих жизни условиях и умения адекватно реагировать на различные опасные ситуации с учётом своих возможностей;

Для усвоения основных знаний применяются следующие формы, методы обучения:

Формы обучения учащихся на уроке: обще классная, групповая, парная, индивидуальная;

Методы обучения:

1. Словесные (рассказ, беседа, лекция с элементами беседы);
2. Наглядные (демонстрация плакатов, учебных видео роликов, электронных презентаций. материальной базы);
3. Эвристические – (саморазвитие учащихся, активная познавательная деятельность);
4. Практические (отрабатывание нормативов, решение теоретических и практических задач).

Планируемые образовательные результаты обучающихся:

• Личностные результаты обучения:

усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в

- чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование коммуникативной компетентности
- **Предметные результаты обучения:**

формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;

понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности;

формирование установки на здоровый образ жизни, исключающий употребление алкоголя, наркотиков, курение и нанесение иного вреда здоровью;

понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
 - **Метапредметными результатами обучения курса «Основы безопасности жизнедеятельности является (УУД):**

Регулятивные УУД: умение самостоятельно планировать пути достижения целей защищённости, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами курса, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи в области безопасности жизнедеятельности, собственные возможности её решения;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии (например, для классификации опасных и чрезвычайных ситуаций, видов террористической и экстремистской деятельности), устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, в том числе оказание первой помощи пострадавшим.

Коммуникативные УУД:

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Поурочное планирование курса ОБЖ в 6 классе

№	Темы уроков ОБЖ	Темы уроков биологии
1.	Обеспечение личной безопасности на	Экскурсия № 1. «Многообразие жизненных

	наземных видах транспорта	форм растений»
2.	Обеспечение личной безопасности на водном виде транспорта	Ткани растений
3.	Обеспечение личной безопасности на воздушном виде транспорта	Условия прорастания семян
4.	Автономное пребывание человека в природной среде	Лабораторная работа № 3. «Строение корня»
5.	Добровольная автономия человека в природной среде	Побег, строение и развитие
6.	Вынужденная автономия человека в природной среде	Лист, строение и значение.
7.	Жизнедеятельность человека в природной среде.	Лабораторная работа № 4. Внешнее строение корневища, клубня и луковицы.
8.	Опасные погодные явления.	Цветок, его строение и значение.
9.	Безопасность при встрече с дикими животными.	Плод. Разнообразие и значение плодов.
10.	Укусы насекомых и защита от них.	Минеральное питание растений
11.	Клещевой энцефалит, профилактика.	Воздушное питание растений – фотосинтез.
12.	Личная гигиена и ПМП.	Дыхание и обмен веществ у растений.
13.	ПМП при травмах.	Размножение, оплодотворение растений
14.	ПМП при тепловом, солнечном ударе, отморожениях.	Лабораторная работа № 5. Черенкование комнатных растений.
15.	ПМП при укусах змей..	Систематика растений.
16.	Здоровый образ жизни	Водоросли, значение, многообразие
17.	Компьютер и его влияние на здоровье	Плауны. Хвощи. Папоротники.
18.	Окружающая среда и здоровье.	Отдел Голосеменные.
19.	Социальная среда и здоровье.	Отдел Покрытосеменные
20.	Наркотики и здоровье.	Семейства класса Двудольные.
21.	Профилактика употребления психотропных веществ	Семейства класса Двудольные

Критерии оценивания

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

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

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видеоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружались в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Список литературы

Основная литература:

1. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2016.
2. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Под редакцией профессора И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2016
3. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя. - М.: Вентана-Граф, 2019
4. Дидактические карточки-задания по биологии: 6 класс. К учебнику И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология. 6 класс» - М.: Издательство «Экзамен», 2020
5. «Тестовые задания по биологии 6 класс» г. Саратов

Дополнительная литература:

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
2. Открытая биология 2.6 Образовательный комплекс (электронное учебное издание)
3. 1С: Репетитор. Биология. Весь школьный курс.
4. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. www.bio.1september.ru – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
6. <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".
6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
7. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
9. <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.
10. <http://www.floranimal.ru/> - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным

материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам.

11. <http://plant.geoman.ru/> - Растения
12. www.biodan.narod.ru - Биологический словарь с алфавитным указателем
13. www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах
14. www.college.ru - Учебник по биологии он-лайн, иллюстрированный

Календарно – тематическое планирование уроков биологии 6 кл.

№ п/п	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения
Тема 1. Введение. Общее знакомство с растениями - 4 часа				
1.	<p>Царство Растения. Общая характеристика. Внешнее строение <u>Вводный инструктаж по ТБ.</u> Экскурсия № 1. «Многообразие жизненных форм растений» Инструктаж по ТБ</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Обеспечение личной безопасности на наземных видах транспорта</u></p>	Экскурсия № 1	Отчет об экскурсии	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение наблюдать, развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей, самостоятельно оформлять отчёт об экскурсии в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на экскурсии, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p>
2.	<p>Лабораторная работа № 1. «Клеточное строение растений» Инструктаж по ТБ.</p>	Лабораторная работа № 1.	Оформление работы в тетради (рисунки, выводы)	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>
3.	<p>Ткани растений</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Обеспечение личной безопасности на водном виде транспорта</u></p>			<p><u>Познавательные:</u> устанавливать причинно-следственные связи Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>
4.	Проверочная работа №1		Проверочная работа №1	
Тема 2. Органы цветковых растений – 8 часов				
5.	<p>Семя, строение, значение Лабораторная работа № 2. «Строение семени фасоли»</p>	Лабораторная работа № 2.	Оформление работы в тетради (рисунки, выводы)	<p><u>Познавательные:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, формирование познавательной цели.</p> <p><u>Регулятивные:</u> правильное изложение своих мыслей,</p>

	<p>Инструктаж по ТБ. Условия прорастания семян</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Обеспечение личной безопасности на воздушном виде транспорта</u></p>			<p>планирование, прогнозирование. контроль в форме сравнения результата с заданным эталоном; <u>Коммуникативные:</u> умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <u>Личностные:</u> опора на жизненный опыт.</p>
6.	<p>Корень, строение и значение. Лабораторная работа № 3. «Строение корня»</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Автономное пребывание человека в природной среде</u></p>	Лабораторная работа № 3.	Оформление работы в тетради (рисунки, выводы)	<p><u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать: владеть смысловым чтением <u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p>
7.	<p>Побег, строение и развитие</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Добровольная автономия человека в природной среде</u></p>			<p><u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p>
8.	<p>Лист, строение и значение.</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Вынужденная автономия человека в природной среде</u></p>			<p><u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p>
9.	<p>Стебель. Строение и значение. Лабораторная работа № 4. Внешнее строение корневища, клубня и луковицы. Инструктаж по ТБ.</p> <p><u>ОБЖ.</u> <u>Жизнедеятельность человека в природной среде.</u></p>	Лабораторная работа № 4	Оформление работы в тетради (рисунки, выводы)	<p><u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. анализировать и обобщать, владеть смысловым чтением <u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы</p>

10.	Цветок, его строение и значение. <u>ОБЖ.</u> <u>Опасные погодные явления.</u>			<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
11.	Плод. Разнообразие и значение плодов. <u>ОБЖ.</u> <u>Безопасность при встрече с дикими животными.</u>			<i>Познавательные УУД</i> формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий). формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <i>Коммуникативные УУД</i> формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. <i>Личностные результаты:</i> развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий); овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы; <i>Регулятивные:</i> развитие навыков оценки и самоанализа
12.	Обобщение знаний. Контрольная работа № 1 по теме «Органы цветковых растений».		Контрольная работа № 1	
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности – 6 часов				
13.	Минеральное питание растений. <u>ОБЖ.</u> <u>Укусы насекомых и защита от них.</u>			<i>Познавательные УУД:</i> - умение работать с разными источниками информации, анализировать и обобщать <i>Регулятивные:</i> - дополнять, уточнять ответы одноклассников; <i>Коммуникативные:</i> планировать учебное сотрудничество и согласовывать общее решение. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
14.	Воздушное питание растений – фотосинтез. <u>ОБЖ.</u> <u>Клещевой энцефалит, профилактика.</u>			<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.
15.	Дыхание и обмен веществ у			<i>Познавательные УУД</i> формировать умения анализировать, сравнивать,

	растений. <u>ОБЖ.</u> <u>Личная гигиена и ПМП.</u>			классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий). формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <u>Коммуникативные УУД</u> формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. <u>Личностные результаты:</u> развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий); овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы; <u>Регулятивные:</u> развитие навыков оценки и самоанализа
16.	Размножение, оплодотворение растений. <u>ОБЖ.</u> <u>ПМП при травмах.</u>			<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы
17.	Вегетативноеразмножение. Лабораторная работа № 5. Черенкование комнатных растений. Инструктаж по ТБ. <u>ОБЖ.</u> <u>ПМП при тепловом, солнечном ударе, обморожениях.</u>	Лабораторная работа № 5	Оформление работы в тетради (рисунки, выводы)	<u>Познавательные УУД</u> формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий). формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <u>Коммуникативные УУД</u> формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. <u>Личностные результаты:</u> развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий); овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы; <u>Регулятивные:</u> развитие навыков оценки и самоанализа
18.	Рост и развитие растительного		Проверочная работа	

	организма. Проверочная работа №2		№2	
Тема 4. Основные отделы царства растений – 10 часов				
19.	Систематика растений. <u>ОБЖ.</u> <u>ПМП при укусах змей.</u> :			<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы
20.	Водоросли, значение, многообразие <u>ОБЖ.</u> <u>Здоровый образ жизни</u>			<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы
21.	Отдел Моховидные. Характеристика, значение Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения мхов» Инструктаж по ТБ.	Лабораторная работа № 6	Оформление работы в тетради (рисунки, выводы)	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы
22.	Плауны. Хвощи. Папоротники. <u>ОБЖ.</u> <u>Компьютер и его влияние на здоровье</u>			<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы
23.	Отдел Голосеменные. <u>ОБЖ.</u> <u>Окружающая среда и здоровье.</u>			<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие

				природы.
24.	Отдел Покрытосеменные. <u>ОБЖ.</u> <u>Социальная среда и здоровье.</u>			<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы
25.	Семейства класса Двудольные. <u>ОБЖ.</u> <u>Наркотики и здоровье.</u> <u>ОБЖ.</u>			<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать: владеть смысловым чтением <i>Распознавать и описывать наиболее распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные.</i> <i>Определять принадлежность растений к классу Двудольные</i> <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы
26.	<u>Профилактика употребления психотропных веществ</u>			
27.	Семейства класса Однодольные			<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы
28.	Многообразие и происхождение культурных растений Проверочная работа № 3 по теме		Проверочная работа № 3	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы
Тема 5. Природные сообщества – 4 часа				
29.	Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме.			<i>Познавательные УУД</i> формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий). формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <i>Коммуникативные УУД</i>
30.	Совместная жизнь организмов. Смена природных сообществ.			
31.	Повторение и систематизация			

			<p>формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p><u>Личностные результаты:</u> развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий); овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы;</p> <p><u>Регулятивные:</u> развитие навыков оценки и самоанализа</p>
32.	<p>Экскурсия № 2. Весенние явления в жизни растений. Инструктаж по ТБ</p>	Экскурсия № 2.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение наблюдать, развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей, самостоятельно оформлять отчёт об экскурсии в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на экскурсии, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p>
33.	Повторение		
34.	Повторение		

