

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Управление образования администрации города Тулы

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Центр образования № 37 имени В.П. Храмченко»

РАССМОТРЕНО

научно-методическим
советом

Руководитель НМС

Козлова С.Л.

Протокол №1

от "31"августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на педагогическом совете

МБОУ ЦО № 37

Протокол №1

от "31" августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ ЦО № 37

Антонникова Е.А.

Приказ № 709

от "31" 082023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«биология»

для 6 «Б» класса

основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Степина Е.Е.

учитель биологии

Тула 2023

**Рабочая программа по учебному предмету «Биология»
на уровень основного общего образования (для 6-го класса)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Биология» на 2022/23 учебный год для обучающихся 6-го класса МБОУ ЦО № 37 разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
3. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
6. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
7. Учебный план основного общего образования МБОУ ЦО № 37 на 2022/23 учебный год, утверждённый приказом № 407-а от 31.08.2022.
8. Положение о рабочей программе МБОУ ЦО № 37.
9. Биология. 5—9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. — М.: ВентанаГраф, 2017. — 88 с.

Цели изучения биологии на уровне основного общего образования:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умения применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умения использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умения объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением задач:

- создать условия для приобретения обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; о

человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

- создать условия для овладения обучающимися умением проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- создать условия для освоения обучающимися приемов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, ее анализа и критического оценивания;
- воспитывать биологически и экологически грамотную личность, готовую к сохранению собственного здоровья и охране окружающей среды.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» и является обязательным предметом на уровне основного общего образования.

Данная рабочая программа предусматривает изучение биологии в объеме 35 часов за один год обучения (1 час в неделю).

Изучение биологии в 6-х классах МБОУ ЦО №37 осуществляется на базовом уровне.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Данная рабочая программа реализуется с помощью УМК по биологии для 5–9-х классов И.Н. Пономаревой.

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
Для учителя				
1	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.	Биология. Учебник. 6 класс, ФГОС	2018	Вентана-Граф
2	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.	Биология. Методическое пособие. 6 класс, ФГОС	2018	Вентана-Граф
Для обучающихся				
1	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.	Биология. Учебник. 6 класс, ФГОС	2018	Вентана-Граф

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология» в 6-м классе

Глава 1 «Наука о растениях — ботаника» (4 ч):

- **внешнее строение, органы растения:** вегетативные и генеративные органы; места обитания растений; история использования и изучения растений; семенные и споровые растения; понятие о ботанике, как о науке, изучающей царство Растения;
- **многообразие жизненных форм растений:** представление о жизненных формах растений, примеры; связь жизненных форм растений со средой их обитания; характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений (деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав);
- **клеточное строение растений и свойства растительной клетки:** клетка как основная структурная единица растения; строение растительной клетки (клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды); жизнедеятельность клетки; деление клетки; клетка как живая система; особенности растительной клетки;
- **ткани растений:** понятие о ткани растений; виды тканей (основная, покровная, проводящая, механическая); причины появления тканей; растение как

целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 1: ботаника, семенные растения,

споровые растения, орган; жизненная форма растения, деревья, кустарники, кустарнички, полукустарники, травы; клетка, лфо, цитоплазма, клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, вакуоль, хлорофилл, х,юропласт, хромосомы; ткань, виды тканей (проводящие, образовательные, основные, покровные, механические).

Глава 2 «Органы растений» (8 ч + 1 ч резервного времени):

- **семя, его строение и значение:** семя как орган размножения растений; строение семени (кожура, зародыш, эндосперм, семядоли); строение зародыша растения; двудольные и однодольные растения; прорастание семян; проросток, особенности его строения; значение семян в природе и в жизни человека;

- **условия прорастания семян:** значение воды и воздуха для прорастания семян; запасные питательные вещества семени; температурные условия прорастания семян, роль света; сроки посева семян;

- **корень, его строение и значение:** типы корневых систем растений; строение корня — зоны корня (конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста); рост корня, геотропизм; видоизменения корней; значение корней в природе;

- **побег, его строение и развитие:** побег как сложная система; строение побега; строение почек; вегетативная, цветочная (генеративная) почки; развитие и рост побегов из почек; прищипка и пасынкование; спящие почки;

- **лист, его строение и значение:** внешнее и внутреннее строение листа; типы жилкования листьев; строение и функции устьиц; значение листа для растения (фотосинтез, испарение, газообмен); листопад, его роль в жизни растения; видоизменения листьев;

- **стебель, его строение и значение:** внешнее и внутреннее строение стебля; типы стеблей; функции стебля; видоизменения стебля у надземных и подземных побегов;

- **цветок, его строение и значение:** цветок как видоизмененный укороченный побег, развивающийся из генеративной почки; строение цветка; роль цветка в жизни растения; значение пестика и тычинок в цветке; соцветия, их разнообразие; цветение и опыление растений; опыление как условие оплодотворения; типы опыления (перекрестное и самоопыление); переносчики пыльцы; ветроопыление;

- **плод, разнообразие и значение плодов:** строение плода; разнообразие плодов; цветковые (покрытосеменные) растения; распространение плодов и семян; значение плодов в природе и в жизни человека.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 2: семя, проросток, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, однодольные растения, двудольные растения; всхожесть; корень, корневые системы

(стержневая, мочковатая), корневой чехлик, корневые волоски, зо//ы корня; побег, стебель, лист, вегетативная почка, генеративная (цветочная) почка, спящая почка; лист, листовая пластинка, черешок, жилки, устьице, газообмен, испарение, фотосинтез, листопад, видоизменение листа; стебель, узел, междоузлие, сердцевина, камбий, древесина, луб, кора, корневище, клубень, луковица; цветок, чашечка, венчик, тычинка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток, соцветие, опыление, оплодотворение; плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие и сочные плоды; односемянные и многосемянные плоды, зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка, листовка, костянка, ягода, яблоко, тыква.

Глава 3. «Основные процессы жизнедеятельности растений» (6 ч):

- **минеральное питание растений и значение воды:** вода как необходимое условие минерального (почвенного) питания; извлечение растением из почвы растворенных в воде минеральных солей; функция корневых волосков; перемещение воды и минеральных веществ по растению; значение минерального (почвенного) питания; типы удобрений и их роль в жизни растения; экологические группы растений по отношению к воде;

- **воздушное питание растений — фотосинтез:** условия образования органических веществ в растении; зеленые растения — автотрофы; гетеротрофы как потребители готовых органических веществ; значение фотосинтеза в природе;
- **дыхание и обмен веществ у растений:** роль дыхания в жизни растений; сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза; обмен веществ в организме как важнейший признак жизни; взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза;
- **размножение и оплодотворение у растений:** размножение как необходимое свойство жизни; типы размножения (бесполое и половое); бесполое размножение - вегетативное и размножение спорами; главная особенность полового размножения; особенности оплодотворения у цветковых растений; двойное оплодотворение; достижения отечественного ученого С.Г. Навашина;
- **вегетативное размножение растений и его использование человеком:** особенности вегетативного размножения, его роль в природе; использование вегетативного размножения человеком (прививки, культура тканей);
- **рост и развитие растений:** характерные черты процессов роста и развития растений; этапы индивидуального развития растений; зависимость процессов роста и развития растений от условий среды обитания; периодичность протекания жизненных процессов; суточные и сезонные ритмы; экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), их влияние на жизнедеятельность растений.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 3: минеральное (почвенное) питание, органические удобрения, минеральные удобрения, микроэлементы, экологические группы; фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы; дыхание, обмен веществ; бесполое размножение, вегетативное размножение, спора, половое размножение, оплодотворение, гамета, спермий, яйцеклетка, зигота, двойное оплодотворение; прививка, подвой, привой, черенок, культура тканей; рост, развитие, индивидуальное развитие, суточные ритмы, сезонные ритмы.

Глава 4. «Многообразие и развитие растительного мира» (10ч + 1ч резервного времени):

- **систематика растений, ее значение для ботаники:** происхождение названий отдельных растений; классификация растений; вид как единица классификации; название вида; группы царства Растения; роль систематики в изучении растений;
- **водоросли, их многообразие в природе:** общая характеристика; строение, размножение водорослей; разнообразие водорослей, отделы (зеленые, красные, бурые водоросли); значение водорослей в природе; использование водорослей человеком;
- **отдел Моховидные, общая характеристика и значение:** моховидные, характерные черты строения; классы Печеночники и Листостебельные, их отличительные черты; размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных; моховидные как споровые растения; значение мхов в природе и в жизни человека;
- **плауны, хвощи, папоротники, их общая характеристика:** характерные черты высших споровых растений; чередование полового и бесполого размножения в цикле развития; общая характеристика отделов Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и в жизни человека;
- **отдел Голосеменные, общая характеристика и значение:** общая характеристика; расселение голосеменных по поверхности земли; образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми; особенности строения и развития представителей класса Хвойные; голосеменные на территории России; значение голосеменных в природе и в жизни человека;
- **отдел Покрытосеменные, общая характеристика и значение:** особенности строения, размножения и развития; сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений; более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, их лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды; разнообразие жизненных форм покрытосеменных; характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и в жизни человека; охрана редких и исчезающих видов покрытосеменных растений;

- **семейства класса Двудольные:** общая характеристика; семейства Розоцветные, Мотыльковые,

- **смена природных сообществ и ее причины:** понятие о смене природных сообществ; причины смены (внутренние и внешние); естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере; необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 5: природное сообщество (биоценоз), экологическая система (экосистема), биотоп, круговорот веществ и поток энергии, ярус, ярусное строение природного сообщества, надземная ярусность, подземная ярусность; смена биогеоценоза, сукцессия, коренной биогеоценоз, временный биогеоценоз, агроценоз.

Содержание курса «Биология. 6 класс» строится на основе деятельностного подхода. Обучающиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний. По усмотрению учителя в конце учебного года можно провести экскурсию «Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)».

Резерв учебного времени (2 ч) целесообразно использовать для увеличения доли развивающих, исследовательских, личностно ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий. Желательно провести региональные модули, обеспечивающие (в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов) деятельность обучающихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;

- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;

- формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды — гаранта жизни и благополучия

- людей на Земле;

- умение применять полученные знания в практической деятельности.

Метапредметные результаты:

познавательные УУД — формирование и развитие навыков и умений:

- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

- составлять тезисы, планы (простые, сложные и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятиям;

- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;

- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

регулятивные УУД — формирование и развитие навыков и умений:

- организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

коммуникативные УУД — формирование и развитие навыков и умений:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1) в познавательной (интеллектуальной) сфере:

для развития современных естественно-научных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека; понимать смысл биологических терминов; характеризовать биологию как науку, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;

- понимать особенности строения растительного организма (живой и растительной клеток) и основные процессы жизнедеятельности растительной клетки; знать строение и функции тканей растений; иметь представление о многообразии растительного мира;
- определять виды тканей растений на микропрепаратах, рисунках и схемах; работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, проводить элементарные биологические исследования; сравнивать и определять семенные и споровые растения; объяснять роль главных органов растения в его жизнедеятельности; распознавать органы растений, устанавливая взаимосвязь между особенностями их строения и функциями, которые они выполняют в организме растения;
- сравнивать семена двудольных и однодольных растений;
- характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительного организма;
- выбирать удобрения при уходе за растениями, вегетативно размножать комнатные растения; понимать значение систематики как науки; знать строение и значения листьев, корней, побега, цветка, плодов и семян в жизнедеятельности растений;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные; отличать покрытосеменные растения от голосеменных, сравнивать особенности их строения; называть признаки цветковых растений, относящихся к классам Двудольные и Однодольные; составлять морфологическое описание растений; выделять прогрессивные черты цветковых растений, позволивших им занять господствующее положение в растительном мире; находить сходство в строении растений разных систематических групп и на основе этого доказывать их родство;
- объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его

обитания; приводить примеры приспособлений растений к среде обитания;

- обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира;
- востях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека; понимать смысл биологических терминов; характеризовать биологию как науку, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- понимать особенности строения растительного организма (живой и растительной клеток) и основные процессы жизнедеятельности растительной клетки; знать строение и функции тканей растений; иметь представление о многообразии растительного мира;
- определять виды тканей растений на микропрепаратах, рисунках и схемах; работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, проводить элементарные биологические исследования; сравнивать и определять семенные и споровые растения; объяснять роль главных органов растения в его жизнедеятельности; распознавать органы растений, устанавливать взаимосвязь между особенностями их строения и функциями, которые они выполняют в организме растения;
- сравнивать семена двудольных и однодольных растений;
- характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительного организма;
- выбирать удобрения при уходе за растениями, вегетативно размножать комнатные растения; понимать значение систематики как науки; знать строение и значения листьев, корней, побега, цветка, плодов и семян в жизнедеятельности растений;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные; отличать покрытосеменные растения от голосеменных, сравнивать особенности их строения; называть признаки цветковых растений, относящихся к классам Двудольные и Однодольные; составлять морфологическое описание растений; выделять прогрессивные черты цветковых растений, позволивших им занять господствующее положение в растительном мире; находить сходство в строении растений разных систематических групп и на основе этого доказывать их родство;
- объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его обитания; приводить примеры приспособлений растений к среде обитания;
- обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира;
- понимать взаимосвязь между растениями в природных сообществах, роль растительных организмов в круговороте веществ в биосфере;
- уметь формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- освоить приемы оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений (методы вегетативного размножения культурных растений, меры по оказанию первой помощи при отравлении ядовитыми растениями);
- проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять полученные результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- в ценностно-ориентационной сфере:
- знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни, знать ядовитые растения своей местности;
- уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;
- в сфере трудовой деятельности:
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);
- уметь создавать условия, необходимые для роста и развития растений; определять всхожесть семян и правильно высевать семена различных растений; проводить

искусственное опыление; размножать растения;

- в сфере физической деятельности: демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
- в эстетической сфере: оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства Растения;
- применять методы биологической науки для изучения растений — проводить наблюдения за растениями, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные результаты;
 - использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растительных организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
 - ориентироваться в системе познавательных ценностей — оценивать информацию о растительных организмах, получаемую из разных источников; практическую значимость растений в природе и жизни человека; последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; работать с определителем растений;
- выделять эстетические достоинства растительных организмов и растительных сообществ;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила поведения в природе; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях, бактериях, грибах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- проводить наблюдения за растениями, грибами; выращивать и размножать культурные растения; фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- различать с помощью таблиц и микропрепаратов части и органоиды клетки, типы растительных и животных тканей, органы цветковых растений называть их функции;
- выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в растениях и грибах (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- участвовать в групповой работе;
- составлять план работы и план ответа;
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Целевые приоритеты воспитания в рамках учебного предмета Биология.

В воспитании детей подросткового возраста (*уровень основного общего*

образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее, именно ценности определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь.

Тематическое планирование

Наименование разделов и тем, планируемых для освоения обучающимися	Количество академических часов, отводимых на освоение каждого раздела/темы	Информация об электронных учебно-методических материалах, которые можно использовать при изучении каждой темы
Тема 1. Наука о растениях - ботаника	4 часа	https://www.sbio.info – проект «Вся биология» https://resh.edu.ru -РЭШ
Тема 2. Органы растений	9 часов	http://school-collection.edu.ru «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» https://www.sbio.info – проект «Вся биология» https://resh.edu.ru -РЭШ
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений	6 часов	https://www.sbio.info – проект «Вся биология»
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира	11 часов	https://www.sbio.info – проект «Вся биология» https://resh.edu.ru -РЭШ
Тема 5. Природные сообщества	5 часов	http://school-collection.edu.ru «Единая коллекция Цифровых

		Образовательных Ресурсов» https://www.sbio.info – проект «Вся биология» https://resh.edu.ru –РЭШ
--	--	---

Программой предусмотрено проведение 3 контрольных работ и 6 лабораторных работ.

№	Тема раздела	Вид контроля	
		Контрольная работа	Лабораторная работа
1	Тема 1. Наука о растениях - ботаника	0	0
2	Тема 2. Органы растений	1	4
3	Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений	0	1
4	Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира	1	1
5	Тема 5. Природные сообщества	1	0
	Всего	3	6

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока в разделе/ теме	Наименование раздела/ темы урока	Дата проведения урока		Домашнее задание
			план	фактически	
Наука о растениях – ботаника – 4 часа					
1	1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.			П.1, рис.9,11
2	2	Многообразие жизненных форм растений.			П.2, рис.15
3	3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.			П.3, рис. 17, 18
4	4	Ткани растений.			П.4, рис. 20,21
Органы растений – 9 часов					
5	1	Семя, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли».</i>			П.5, рис.27, 28
6	2	Условия прорастания семян.			П.6, рис.34
7	3	Корень, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»</i>			П.7, рис.36, 37, 43
8	4	Побег, его строение и развитие. <i>Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».</i>			П.8, рис.46, 47
9	5	Лист, его строение и значение.			П.9, рис.52, 54, 55, 56
10	6	Стебель, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».</i>			П. 10, рис. 62, 63, 66, 67, 68
11	7	Цветок, его строение и значение.			П.11, рис. 71,72,74

12	8	Плод, разнообразие и значение плодов.			П.12, рис.80,81
13	9	Повторение, обобщение и систематизация информации по темам " Наука о растения - ботаника" и " Органы растений".			Стр. 71-73
Основные процессы жизнедеятельности растений – 6 часов					
14	1	Минеральное питание растений и значение воды.			П.13
15	2	Воздушное питание растений – фотосинтез.			П.14, рис. 89, 90
16	3	Дыхание и обмен веществ у растений.			П.15, тб.1
17	4	Размножение и оплодотворение у растений.			П.16, рис.95,96
18	5	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. <i>Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений».</i>			П.17, рис.97
19	6	Рост и развитие растений.			П.18, стр.101
Многообразие и развитие растительного мира – 11 часов					
20	1	Систематика растений, её значение для ботаники.			П.19, рис.104
21	2	Водоросли, их разнообразие в природе.			П.20, рис.108
22	3	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. <i>Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».</i>			П.21, рис.112
23	4	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.			П. 22, рис.116
24	5	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.			П.23, рис.121
25	6	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.			П.24, тб.2,3
26	7	Семейства класса Двудольные			П.25
27	8	Семейства класса Однодольные.			П.26
28	9	Историческое развитие растительного мира.			П.27, рис.135
29	10	Многообразие и происхождение культурных растений.			П.28
30	11	Дары Нового и Старого света. Контрольная работа (тест)			П.29, стр.155-156
Природные сообщества – 5 часов					
31	1	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.			П.30
32	2	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.			П.31
33	3	Смена природных сообществ и её причины.			П.32
34	4	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса			Стр.171-172
35	5	Обсуждение заданий на лето.			Стр.174