Муниципальное общеобразовательное учреждение

Первомайская средняя школа

«Утверждаю»

Приказ по школе №

от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202 \_г.

Директор школы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/Соколова Т.А./

Рабочая программа

по БИОЛОГИИ

7 класс

срок реализации программы – 2021 - 2022 учебный год

Составитель:

Кузнецова Н.М., учитель биологии

высшей квалификационной категории

Кукобой, 2021

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа по биологии для 7 класса** составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, Приказа Минобрнауки России от 3 июня 2011 г., Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101), Методического письма о преподавании учебного предмета «Биология» в образовательных организациях Ярославской области в 2021/2022 учебном году, Учебного плана Первомайской средней школы на 2021-2022 учебный год.

Программа разработана на основе: «Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы»*.* – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения); Программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Вентана-Граф, 2017.)

*Базовый учебник:* Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника, Биология: 7 класс: учебник / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. И.Н. Пономаревой. – 6-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, грибов, бактерий, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов, с индивидуальным развитием организмов. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

В классе есть дети ОВЗ (коррекция 7 вид). Для этих детей в планировании курсивом выделены темы, которые данной категорией учащихся изучаются в ознакомительном плане.

**На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 ч в год**.

**Содержание курса «Биология. 7 класс»**

В процессе изучения предмета «Биология» в 7 классе учащиеся осваивают следующие основные знания.

**Глава 1** «Введение. Общее знакомство с растениями» (6 ч):

* наука о растениях – ботаника: царства живой природы, царство Растения; из истории использования и изучения растений; роль растений в природе и в жизни человека;
* мир растений: разнообразие растительного мира; жизненные формы растений; группы растений, используемых в практических целях; значение растений в природе и жизни человека; охрана дикорастущих растений;
* внешнее строение растений: органы растений; признаки отличия различных растений; основное отличие высших растений от низших; характеристика вегетативных органов высших растений; характеристика генеративных органов; функции вегетативного и полового размножения; биосистема;
* семенные и споровые растения: характеристика семенных растений; особенности строения споровых растений; черты сходства цветковых и голосеменных;
* среды жизни на Земле, факторы среды: характеристика водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной сред; особенности строения растительных организмов различных сред; взаимосвязь растений с окружающей средой; факторы среды, их влияние на растительные организмы; экологические факторы.

***Экскурсии*** «Жизненные формы растений. Осенние явления в их жизни», «Разнообразие растений в природе» проводятся по усмотрению учителя.

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 1:*** биология, ботаника, царство, царство Растения, культурные растения, дикорастущие растения; жизненная форма растения, дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава, орган,

слоевище (таллом), корень, побег, стебель, лист, почка; семенные растения, семена, цветковые растения, споры, споровые растения, хлорофилл; факторы среды,

экологические факторы, экология.

**Глава 2** «Клеточное строение растений» (5 ч):

* клетка – основная единица живого организма: растение – клеточный организм; одноклеточные и многоклеточные растения; устройство увеличительных приборов, правила работы с микроскопом;
* особенности строения растительной клетки: состав частей клетки; клеточная стенка, строение и функции; расположение ядра, его назначение; роль цитоплазмы; разнообразие пластид; функция вакуолей;
* жизнедеятельность растительной клетки:
* характеристика основных процессов жизнедеятельности клеток; обмен веществ; размножение путем деления; процессы в ядре, их последовательность; клетка – живая система;
* ткани растений: понятие о тканях растений; виды тканей (образовательные, основные, покровные, проводящие, механические); условия образования тканей в процессе эволюции живых организмов; взаимосвязь строения и функций тканей организма растений.

Лабораторная работа № 1. «Знакомство с клетками растения»

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 2:*** клетка, лупа, микроскоп, микропрепарат; клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, цитоплазма, ядро, хромосомы, хлоропласт, хлорофилл, вакуоли; обмен веществ, размножение клетки, деление клетки; ткань, межклеточное пространство (межклетники), виды тканей: образовательные, основные, покровные, проводящие, механические.

**Глава 3** «Органы растений» (17 ч):

* семя, его строение и значение: семя – орган размножения растений; строение семян (кожура, зародыш, эндосперм, семядоли); двудольные и однодольные растения; прорастание семян; значение семян в природе и в жизни человека;
* условия прорастания семян: значение воды и воздуха для прорастания семян; значение запасных питательных веществ в семени; температурные условия; роль света; сроки посева семян;
* корень, его строение: типы корневых систем растений; строение корня – зоны корня (конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста);
* значение корня в жизни растения: роль корня в жизни растения; функции корня (всасывающая, укрепляющая, запасающая); вегетативное размножение; придаточные почки, их функции; рост корня, практическое значение прищипки верхушки корня; геотропизм; значение корней растений в природе;
* разнообразие корней у растений: виды корней; видоизменения корней и их функций, причины и следствия; взаимосвязь корневых систем растений с другими организмами;
* побег, его строение и развитие: строение побега; отличие побега от корня; расположение листьев на побеге; основная функция побега; верхушечные и боковые почки; особенности зимующих побегов;
* почка, ее внешнее и внутреннее строение: строение почек; типы почек (вегетативная, генеративная); развитие и рост главного стебля, боковых побегов; прищипка верхушечной почки, пасынкование боковых побегов, их практическое значение; спящие почки;
* лист, его строение: внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок, прилистники, основание); листья простые и сложные; жилки – проводящие пучки, их роль в жизни растения; клеточное строение листа; функции частей листа;
* значение листа в жизни растения: функции листа; фотосинтез; испарение, роль устьиц, влияние факторов среды; газообмен, его значение в жизни растения; листопад, его роль в жизнедеятельности растений; видоизменения листьев, их приспособленность к условиям среды;
* стебель, его строение и значение: внешнее строение стебля; внутреннее строение стебля (древесина, сердцевина, камбий, кора, луб, корка); функции стебля; движение веществ по стеблю;
* видоизменения побегов растений: видоизменения стебля у надземных побегов, подземных побегов; отличие корневища от корня; строение клубня, луковицы; функции видоизмененных побегов; ставить индивидуальные (или групповые) проекты по предмету.

Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли»

Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»

Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек»

Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 3:*** семя, проросток, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, двудольные и однодоль­ные растения; всхожесть; корень, корневая система (стержневая и мочковатая), корневой чехлик, корне­вые волоски;, зона деления, зона растяжения или зона роста, зона всасывания или зона поглощения, зона проведения; придаточные почки, корнеплоды, корне­вые шишки;, побег, стебель, узел, междоузлие; почка (вегетативная, генеративная (цветочная)), спящие почки; лист, листовая пластинка, черешок, прилист­ник, основание, листья простые и сложные, жилки, устьице; фотосинтез, испарение, газообмен, листо­пад, видоизменения листьев; древесина, сердцевина, камбий, годичное кольцо, луб, кора, корка; корневище, клубень, луковица; цветок, чашечка, венчик, тычин­ка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток, опыление (перекрестное и самоопыление), оплодотворение; со­цветия, цветение; плод, околоплодник, покрытосемен­ные растения, сухие плоды (зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка) и сочные плоды (ягода, костянка, яблоко, тыквина), односемянные и многосемянные плоды.

**Глава 4.** Основные процессы жизнедеятельности растений (12 ч)

*Минеральное (почвенное) питание растений:* функция корневых волосков; перемещение минеральных веществ по растению; значе­ние минерального питания для растения; роль удобрений в жизни растений, их типы; вода - необходимое условие почвенного пи­тания;

* *воздушное питание растений — фотосинтез:* условия, необходимые для образования орга­нических веществ в растении; механизм фо­тосинтеза; различие минерального и воздуш­ного питания; зеленые растения — автотрофы; гетеротрофы — потребители органических ве­ществ; роль фотосинтеза в природе;
* *космическая роль зеленых растений:* фотосин­тез - уникальный процесс в природе; деятель­ность К. А. Тимирязева; накопление органиче­ской массы, энергии, кислорода; поддержание постоянства состава углекислого газа в атмо­сфере; процессы почвообразования;
* *дыхание и обмен веществ у растений:* роль ды­хания в жизни растений; сравнительная ха­рактеристика процессов дыхания и фотосин­теза; обмен веществ в организме — важнейший признак жизни; взаимосвязь процессов дыха­ния и фотосинтеза;
* *значение воды в жизнедеятельности растений:* вода как условие жизни растений; водный об­мен; направление водного тока и условия его обеспечения; экологические группы растений по отношению к воде;
* *размножение и оплодотворение у растений:* размножение — необходимое свойство жиз­ни; типы размножения (бесполое и половое); бесполое размножение - вегетативное и раз­множение спорами; главная особенность полового размножения; опыление и опло­дотворение у цветковых растений; двойное оплодотворение; достижения отечественного ученого С.Г. Навашина в изучении растений;
* *вегетативное размножение растений:* способы вегетативного размножения в природе; свой­ства организмов, образовавшихся вегетатив­ным путем; клон, клонирование; значение вегетативного размножения для растений;
* *использование вегетативного размножения человеком:* искусственное вегетативное размножение (прививка, культура тканей); достижения отечественного ученого И.В. Мичурина; применение способов вегетативного размножения в сельскохозяйственной практике;
* *рост и развитие растительного организма:* характеристика процессов роста и развития растений; зависимость процессов жизнедея­тельности растений от условий среды обита­ния; возрастные изменения в период индиви­дуального развития;
* *зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды:* влияние усло­вий среды на растение ; ритмы развития расте­ний (суточные и сезонные); влияние экологи­ческих факторов (абиотических, биотических, антропогенных); роль природоохранной дея­тельности в сохранении растений.

Лабораторная работа №6 «Черенкование комнатных растений»

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 4:*** минеральное (почвенное) пи­тание растений, органические и минеральные удобре­ния, микроэлементы, фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы, дыхание растений, обмен веществ, экологические группы.

**Глава 5.** Основные отделы царства Растения (10 ч)

*Понятие о систематике растений:* происхожде­ние названий отдельных растений, формиро­вание латинских названий; классификация растений; вид - единица классификации; название вида; группы царства Растения; роль систематики в изучении растений;

* *водоросли, их значение:* общая характеристика строения, размножения водорослей; харак­терные признаки водорослей; особенности строения одноклеточных водорослей; значе­ние водорослей для живых организмов;
* *многообразие водорослей:* водоросли — древ­нейшие растения Земли; классификация - отделы Зеленые, Красные, Бурые водоросли; характеристика особенностей их строения и жизнедеятельности; роль водорослей в при­роде, их использование человеком;
* *отдел Моховидные, общая характеристи­ка и значение:* характерные черты строения; классы Печеночники и Листостебельные мхи; отличительные черты, размножение и разви­тие моховидных; значение мхов в природе и в жизни человека;
* *плауны, хвощи, папоротники, общая характери­стика:* характерные черты высших споровых растений; чередование полового и бесполого размножения в цикле развития; общая харак­теристика отделов Плауновидные, Хвощевид­ные, Папоротниковидные; значение папорот­никообразных в природе и в жизни человека;
* *отдел Голосеменные, общая характеристика и значение:* расселение голосеменных по по­верхности Земли; семя — более приспособ­ленный к условиям среды орган размножения, чем спора; особенности строения и развития представителей класса Хвойные, их разнооб­разие; развитие семян у хвойных; значение хвойных в природе и в жизни человека;
* *отдел Покрытосеменные, общая характери­стика и значение:* особенности строения, раз­множения и развития; сравнительная харак­теристика покрытосеменных и голосеменных растений; наиболее высокий уровень разви­тия покрытосеменных в царстве Растения, их приспособленность к различным условиям окружающей среды, разнообразие жизнен­ных форм; характеристика классов Двудоль­ные и Однодольные растения; роль биологи­ческого разнообразия в природе и в жизни человека; охрана редких и исчезающих видов растений;
* *семейства класса Двудольные:* общая характе­ристика; семейства Розоцветные, Мотылько­вые, Крестоцветные, Пасленовые, Сложно­цветные; отличительные признаки семейств; значение двудольных растений в природе и в жизни человека;
* *семейства класса Однодольные:* общая харак­теристика; семейства Лилейные, Луковые, Злаки, их отличительные признаки; значение однодольных растений в природе и в жизни человека; исключительная роль злаковых ра­стений;

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 5:*** систематика, царство, вид, ареал; низшие растения, зеленые, бурые и красные во­доросли,, слоевище, хроматофор, зооспора; отдел Мо­ховидные (мхи), печеночники и листостебельные мхи, ризоиды, спорофит, гаметофит; отделы Папоротни­ковидные, Хвощевидные, Плауновидные; гаметангий, спорангий, спора, заросток, папоротникообразные; го­лосеменные растения, хвойные, хвоя, мужские шишки, женские шишки; покрытосеменные (цветковые} ра­стения, классы Двудольные и Однодольные; семейства Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Крестоцветные (Капустные), Сложноцветные (Аст­ровые), семейства Лилейные, Луковые, Злаки (Мят­ликов ые).

**Глава 6.** Историческое развитие растительного мира на Земле (4 ч)

*Понятие об эволюции растительного мира:* пер­вые обитатели Земли; история развития ра­стительного мира; выход растений на сушу; характерные черты приспособленности расте­ний к наземному образу жизни; Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляе­мой человеком;

* *эволюция высших растений:* преобразование растений в условиях суши; усложнение ор­ганизации растений — появление надземных и подземных систем органов; причины гос­подства голосеменных, их приспособленность к условиям среды; условия появления покры­тосеменных; усложнение и развитие жизнен­ных форм в процессе длительной эволюции растений;
* *разнообразие и происхождение культурных растений:* отличие дикорастущих растений от культурных; искусственный отбор и се­лекция; центры происхождения культурных растений; расселение растений; сорные расте­ния, использование некоторых из них;
* *дары Нового и Старого Света:* распростране­ние картофеля, его виды; пищевая ценность томата, тыквы; технология выращивания культур в умеренно холодном климате; ис­пользование злаков, капусты, винограда, бананов; разнообразные растения в жизни человека; охрана редких и исчезающих видов растений.

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 6:*** эволюция, историческое раз­витие, цианобактерии, искусственный отбор, селек­ция, центр происхождения.

**Глава 7.** Царство Бактерии (3 ч)

*Общая характеристика бактерий:* бактерии — живые организмы; строение бактерий, их размножение; переживание бактериями не­благоприятных условий; сравнительная ха­рактеристика строения и процессов жизне­деятельности бактерий и растений;

* *многообразие бактерий:* места обитания бак­терий; разнообразие форм бактерий; группы бактерий, определяемые по способам пита­ния, по типам обмена веществ; отличие цианобактерий от растений; особенности обмена веществ бактерий;
* *значение бактерий в природе и в жизни человека:* роль бактерий в природе; значение бактерий для человека; процессы жизнедеятельности бактерий, используемые человеком.

**Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 7**: *прокариоты (доядерные), эукариоты, капсула; бактерии (сапротрофы, симби­онты, паразиты, болезнетворные), цианобактерии; автотрофы, гетеротрофы; ботулизм, брожение.*

**Глава 8.** Царство Грибы. Лишайники (3 ч)

*Общая характеристики грибов:* общие черты строения грибов; одноклеточные и многокле­точные грибы; своеобразие грибов — сочета­ние признаков растений и животных; строе­ние гриба (грибница, плодовое тело); процесс питания грибов; использование грибов, их роль в природе;

* *многообразие и значение грибов:* разнообразие грибов по типу питания, по строению плодо­вого тела; съедобные и ядовитые грибы; роль грибов в жизни растений; грибы-паразиты; правила употребления грибов в пишу;
* *лишайники, общая характеристика и значение:* понятие о лишайниках; внешнее и внутрен­нее строение, классификация лишайников; питание, размножение лишайников; приспо­собленность лишайников к условиям среды обитания; роль лишайников в природе.

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 8:*** гриб, грибница (мицелий), гифа, плодовое тело, дрожжи, мукор, пеницилл, пе­нициллин, антибиотик; симбиоз, симбионты, микориза (грибокорень), трубчатые грибы, пластинчатые гри­бы; бледная поганка, мухомор, правила употребления грибов в пищу; лишайники (накипные, листоватые, кустистые).

**Глава 9.** Природные сообщества (8 ч)

*Понятие о природном сообществе:* жизнь ра­стений в природных условиях; природное сообщество (биогеоценоз), его структура; круговорот веществ и поток энергии в при­роде; экосистема; условия среды в природном сообществе;

* *приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе:* строение при­родного

сообщества (ярусность); условия оби­тания растений в различных ярусах; приспо­собленность организмов к совместной жизни в природном сообществе;

* *смена природных сообществ:* понятие о сме­не природного сообщества; причины смены (внутренние и внешние), отличия нового со­става растительных видов; смена неустойчи­вых природных сообществ; появление корен­ных сообществ; сукцессия;
* *многообразие природных сообществ:* есте­ственные природные сообщества - лес, луг, болото, степь, их характерные обитатели; искусственные природные сообщества - аг- роценозы; охрана естественных природных сообществ;
* *жизнь организмов в природе:* взаимосвязь ор­ганизмов со средой обитания; значение орга­низмов в природе (образование органических веществ, насыщение атмосферы кислородом, разложение остатков организмов, использова­ние растениями энергии солнечного света); непрерывное движение веществ — биологи­ческий круговорот; охрана природных сооб­ществ — основа их устойчивого развития.

**Экскурсия** *«Весенние явления в жизни природного сообщества (лес, парк, болото)»*

***Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 9:*** растительное сообщество (фитоценоз), природное сообщество (биогеоценоз), экологическая система (экосистема), биотоп, круго­ворот веществ и поток энергии; ярус, ярусное строение природного сообщества, надземный ярус, подземный ярус; смена биогеоценоза, сукцессия, средообразующее влияние, коренное природное сообщество; временный биоценоз, естественные природные сообщества (лес, луг, болото, степь), искусственные природные сооб­щества (агроценозы).

**Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 7 классе:**

***Ученик научится:***

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов – растений, их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения растений: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растений (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

***Ученик получит возможность научиться****:*

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Изучение курса «Биология» в 7 классе направле­но на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий — УУД).

**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:**

1) 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;

2) 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 це - лью 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;

3) 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 владеть основами 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, 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, вырашивания 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;

1. 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 н оценивать последствия воздействия человека на природу;
2. 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 высеивать семена различных растений; проводить искусствен­ное опыление; размножать растения;

1. в сфере физической деятельности: демонстри­ровать навыки оказания первой помощи при отрав­лении ядовитыми растениями;

5) в эстетической сфере: оценивать с эстети­ческой точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Раздел, тема** | **Количество часов** | | **Из них** | | | |
| **По программе** | **проведено** | **Лаб. и Пр.р** | **проведено** | **Экскурсии** | **проведено** |
|  | Введение. Общее знакомство с растениями | 6 |  |  |  | 1 |  |
|  | Клеточное строение растений | 5 |  | 1 |  |  |  |
|  | Органы растений | 17 |  | 4 |  |  |  |
|  | Основные процессы жизнедеятельности растений | 12 |  | 1 |  |  |  |
|  | Основные отделы царства Растения | 10 |  |  |  |  |  |
|  | Историческое развитие растительного мира на Земле | 4 |  |  |  |  |  |
|  | Царство Бактерии | 3 |  |  |  |  |  |
|  | Царство  грибы | 3 |  |  |  |  |  |
|  | Природные сообщества | 8 |  |  |  | 1 |  |
|  | **Итого** | **68** |  | **21** |  | **2** |  |

***Интернет-ресурсы для обучения биологии с 6 по 11 класс***

**1) Российская электронная школа**

<https://resh.edu.ru/>

**2) Якласс**

<https://www.yaklass.ru/>

**3) Интернет-урок (образовательный видео портал)**

<https://interneturok.ru/>

На ресурсе представлены интерактивные уроки по биологии для   
5 – 11 классов, которые включают короткий видеоролик с лекцией учителя, конспект занятия, задачи и упражнения для закрепления полученных знаний и отработки навыков, а также проверочные задания для контроля усвоения материала. Есть возможность получить консультацию по занятию у разработчиков урока.

**Электронные учебные издания**

Основные и дополнительные информационные источники, рекомендуемые учащимся и используемые учителем (сайты, компьютерные программы и т.п.):

1. Сеть творческих учителей. Сообщество учителей биологии
2. Биология.ру <http://www.biology.ru/>
3. Федеральный институт педагогический измерений <http://old.fipi.ru/>
4. <http://edu.ru/> – федеральный портал – Российское образование, единое окно доступа к образовательным ресурсам.
5. <http://festival.1september.ru/> – сайт Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» издательского дома «Первое сентября», открытый педагогический форум.

<http://www.drofa.ru/for-users/teacher/help/ponomareva/>

***Рекомендуемые ресурсы «Российская электронная школа»***

***7 класс***

|  |
| --- |
| **Тема урока, ссылка** |
| Царство Грибы  https://resh.edu.ru/subject/lesson/2470/start/ |
| Классификация покрытосеменных растений  https://resh.edu.ru/subject/lesson/2468/start/ |
|  |
|  |
|  |