

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ШКОЛА №3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»

«Согласовано»

Согласовано»

Руководитель кафедры учителей
естественно-математического
цикла



/Л.В.Никитенко/

Протокол № 1 от 30.08.2022 г

«Согласовано»

Зам. директора по УВР



/ О.А.Соляник/

«Утверждаю»

Директор МАОУ «Школа №3
города Белогорск»

МАОУ "

ШКОЛА №3

ГОРОДА

БЕЛОГОРСК

Приказ № 150 от 30.08.2022 г.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Школа №3 города Белогорск»
МАОУ "ШКОЛА №3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК"
Учредитель: Администрация города Белогорск
Юридический адрес: 308000, Белогорск, ул. Лейтенанта В.А. Мухоморова, 10
ИНН 3003003003
ОГРН 5030003003003
Т.С.Мохова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета (курса) «Биология»
для 7 класса на 2022-2023 учебный год

Разработала: учитель географии, биологии Никитенко Людмила Васильевна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1
от 30.08. 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» предназначена для обучающихся 7-го класса общеобразовательных организаций и разработана на основе авторской программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2014, в соответствии с учебником «Биология. 7 класс / И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко – 1 издание– М.: Вентана_Граф, 2021.

Рабочая программа предмета «Биология» составлена на основе документов:

- Федерального уровня:

1. Конвенции о правах ребёнка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);

2. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06 февраля 2020 года);

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 04.02.2020);

6. Приказа Минпросвещения России от 20.05.2020 N 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» (с изменениями и дополнениями);

7. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

8. ФГОС ООО (второго поколения) «Примерная программа основного общего образования по истории». Москва «Просвещение» 2017.

- Муниципального уровня

1. Приказа МКУ «Комитет по образованию и делам молодежи администрации города Белогорск» от 03.06.2022 г. № 457 «Об организации работы в образовательных организациях г. Белогорск в 2022/2023 учебном году».

- Школьного уровня:

1. Устава школы.

2. Образовательной программы ООО, утвержденной приказом №13 от 21.01.2022 г.

3. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №3 города Белогорск», утвержденного приказом № 95 от 30.05.2020 года.

4. Приказа № 150 от 30.08.2022 года «Об утверждении учебного плана МАОУ «Школа №3 города Белогорск».

Предмет «Биология» относится к образовательной области «Естественно-научные предметы». По учебному плану на изучение биологии в 7 классе отводится 1 час в неделю. Данная программа рассчитана на 1 год – 7 класс. Общее число учебных часов в 7 классе - 34 (1ч в неделю).

Содержание учебного курса

Глава 1 «Введение. Общее знакомство с растениями» (3ч):

- *наука о растениях — ботаника*: царства живой природы, царство Растения; из истории использования и изучения растений; роль растений в природе и в жизни человека;

- *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;

- *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» (2 ч):

- *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.

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.*

Лабораторная работа

1. Знакомство с клетками растения.

Глава 3 «Органы растений» (8 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;

- *разнообразии 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;

- *цветок, его строение и значение:* цветок — укороченный побег; строение цветка (прицветник, цветоножка, цветоложе, чашечка, венчик); околоцветник простой и двойной, его роль; строение тычинки, пестика — главных частей цветка, их значение; процесс опыления и оплодотворения; образование плодов и семян; растения однодомные и двудомные;

- *цветение и опыление растений:* период цветения растений; процесс опыления и его роль в жизни растения; типы и способы опыления; соцветия, их разнообразие; типы соцветий;

- *плод, разнообразие и значение плодов:* строение плода; роль околоплодника в жизни растения; разнообразие плодов; способы распространения плодов и семян в природе; приспособления для распространения; значение плодов и семян в природе и жизни человека;

- *растительный организм — живая система:* растение — живой организм; системы органов растений, их функции; характеристика биосистемы; жизнь растения, условия формирования корней и побегов; взаимосвязь организма растений со средой обитания.

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, сложные, жилки, устьице; фотосинтез, испарение, газообмен, листопад, видоизменения листьев; древесина, сердцевина, камбий, годичное кольцо, луб, кора, корка; корневище, клубень, луковица; цветок, чашечка, венчик, тычинка, венчик, пыльца, пылинка, семязачаток, опыление (перекрестное, самоопыление), оплодотворение; соцветие, цветение; плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие плоды (зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка) и сочные плоды (ягода, костянка, яблоко, тыква), односемянные и многосемянные плоды.

Лабораторные работы

1. Изучение строения семени фасоли.
2. Строение корня проростка.
3. Строение вегетативных и генеративных почек.
4. Внешнее строение корневища, клубня, луковицы.

Глава 4 «Основные процессы жизнедеятельности растений» (5 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; различия 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.

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.

Лабораторная работа

1. Черенкование комнатных растений.

Глава 5 «Основные отделы царства Растения» (6 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, Бурые, красные 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 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 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 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 жизни человека; охрана редких и исчезающих видов растений;

- *семейства класса Двудольные:* общая характеристика; семейства Крестоцветные, Розоцветные, Мотыльковые, Пасленовые, Сложноцветные; отличительные признаки семейств; значение двудольных растений в природе и жизни человека;

- *семейства класса Однодольные:* общая характеристика; семейства Лилейные, Луковые, Злаки, их отличительные признаки; значение однодольных растений в природе и жизни человека; исключительная роль злаковых растений;

- *Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 5: систематика, царство, вид, ареал; низшие растения, зеленые, бурые, красные водоросли, слоевище, хроматофор, зооспоры; отдел Моховидные (мхи), печеночники и листостебельные, 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 Крестоцветные (Капустные), Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Сложноцветные (Астровые), семейства Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые).

Глава 6 «Историческое развитие растительного мира на Земле» (2 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 климата; 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, центры происхождения.

Глава 7 «Царство Бактерии» (2 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» (2 ч):

- *общая характеристика 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 пищу;

- *лишайники, общая характеристика и значение*: понятие о лишайниках; внешнее и внутреннее строение, классификация 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» (3 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 (внешние и внутренние), отличия нового сообщества 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 – агроценозы; 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.

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

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.); эстетическое восприятие живых объектов;
- формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе 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 различными 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 цели 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;
- 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 ткани 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 однодольных и двудольных растений;
- характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительного организма;
- выбирать удобрения для ухода за растениями, вегетативно размножать комнатные растения;
- понимать значение систематики как науки;
- знать строение и значение листьев, коней, 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, позволившие им занять господствующее положение в растительном мире;
- находить сходство в строение 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;

2) *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;

3) *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;

4) *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.

Реализация программы воспитания:

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов
	план	факт		
1.	06.09		Инструктаж по технике безопасности. Наука о растениях – ботаника. Мир растений.	1
2.	13.09		Внешнее строение растений. Семенные и споровые растения. Вводный контроль.	1
3.	20.09		Среды жизни на Земле. Факторы среды. Анализ вводного контроля.	1
4.	27.09		Клетка – основная единица живого. Строение и жизнедеятельность растительной клетки. Лабораторная работа «Знакомство с клетками растения».	1
5.	04.10		Анализ лабораторной работы № 1. Деление клетки. Ткани растений.	1
6.	11.10		Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли». Условия прорастания семян.	1
7.	18.10		Анализ лабораторной работы №2. Корень, его строение. Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка». Значение корня в жизни растения. Разнообразие корней у растений.	1
8.	25.10		Анализ лабораторной работы №3. Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек».	1
9.	08.11		Анализ лабораторной работы №4. Лист, его строение. Значение листа в жизни растения.	1
10.	15.11		Стебель, его строения и значение.	1
11.	22.11		Видоизменения побегов растений. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».	1
12.	29.11		Анализ лабораторной работы №5. Цветок, его строение и значение. Цветение и опыление растений.	1
13.	06.12		Плод. Разнообразие и значение плодов. Растительный организм – живая система.	1
14.	13.12		Минеральное (почвенное) питание растений.	1
15.	20.12		Воздушное питание растений – фотосинтез. Космическая роль зеленых растений. Полугодовой контроль.	1
16.	27.12		Дыхание и обмен веществ у растений. Значение воды в жизнедеятельности растений. Анализ полугодового контроля.	1
17.	10.01		Размножение и оплодотворение у растений.	
18.	17.01		Вегетативное размножение растений. Использование вегетативного размножения человеком. Лабораторная работа № 6 «Черенкование комнатных растений».	1
19.	24.01		Анализ лабораторной работы №6. Рост и развитие растительного организма. Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды.	1

20.	31.01		Понятие о систематике растений.	1
21.	07.02		Водоросли, их значение. Многообразие водорослей.	1
22.	14.02		Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	1
23.	21.02		Плауны. Хвощи. Папоротники. Общая характеристика.	1
24.	28.02		Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	1
25.	07.03		Отдел покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	1
26.	14.03		Семейства класса Двудольные.	1
27.	28.03		Семейства класса Однодольные. Повторить тему «Ткани растений».	1
28.	04.04		Понятие об эволюции растительного мира. Эволюция высших растений. Повторить тему «Семя, корни растений»	1
29.	11.04		Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света. Повторить тему «Стебель, лист».	1
30.	18.04		Общая характеристика бактерий. Многообразие бактерий. Значение бактерий в природе и жизни человека. Повторить тему «Плод».	1
31.	25.04		Общая характеристика грибов. Многообразие и значение грибов. Повторить термины по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений».	1
32.	02.05		Лишайники. Общая характеристика и значение. Повторение терминов по теме «Основные отделы царства Растений».	1
33.	16.05		Понятие о природном сообществе. Повторить термины по теме «Эволюция растительного мира». Итоговый контроль.	1
34.	23.05		Смена природных сообществ и её причины. Повторить термины по теме «Бактерии, грибы». Анализ итогового контроля.	1