

**Пояснительная записка.**

**Общая характеристика программы.**

Рабочая программа составлена на основе требо­ваний ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа ориентирована на использование учеб­ника Пономарева И.Н. и др. Биология. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций (кон­центрический курс). М.: Вентана-Граф, 2015. Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха». В основе концепции учебника — системно-структурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических поня­тий через установление общих признаков жизни.

В программе указывается тип урока, вид контроля, описание приемов, помогающих учителю в формиро­вании у школьников познавательных, коммуникатив­ных и регулятивных универсальных навыков, а также технологии, обеспечивающие эффективную работу преподавателя и ученика на уроке.

Программа выполняет две основные функции.

*Информационно-методическая функция* позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

*Организационно-планирующая функция* предусма­тривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

**Цели и задачи преподавания биологии на ступени основного общего образования.**

Изучение биологии, как учебной дисциплины предметной области «Естественно-научные предме­ты», обеспечивает:

-формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной карты мира;

-овладение научным подходом к решению раз­личных задач;

-формирование и развитие умений формулиро­вать гипотезы, конструировать, проводить экс­перименты, оценивать полученные результаты; сопоставлять экспериментальные и теоретиче­ские знания с объективными реалиями жизни;

-воспитание ответственного и бережного отноше­ния к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

-формирование умений безопасного и эффектив­ного использования лабораторного оборудова­ния, проведения точных измерений и адекват­ной оценки полученных результатов;

-овладение методами научной аргументации сво­их действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии строится с учетом следую­щих содержательных линий:

-многообразие и эволюция органического мира;

-биологическая природа и социальная сущность человека;

-структурно-уровневая организация живой при­роды;

-ценностное и экокультурное отношение к при­роде;

-практико-ориентированная сущность биологи­ческих знаний.

***Цели биологического образования*** в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания пред­метных программ.

Глобальные цели являются общими для основно­го общего и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимо­действий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Глобальные цели формулируются с уче­том рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значи­мыми.

Таким образом, ***глобальными целями*** биологическо­го образования являются:

-социализация (вхождение в мир культуры и соци­альных отношений) — включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носите­лей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- приобщение к познавательной культуре как си­стеме познавательных (научных) ценностей, на­копленных обществом в сфере биологической науки.

Основные ***задачи о***бучения (биологического обра­зования):

-ориентация в системе моральных норм и цен­ностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и дру­гих людей; экологическое сознание;воспитание любви к природе;

-развитие познавательных мотивов, направлен­ных на получение нового знания о живой приро­де; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формирова­нием интеллектуальных умений;

-овладение ключевыми компетентностями: учеб­но-познавательными, информационными, цен­ностно-смысловыми, коммуникативными;

-формирование познавательной культуры, осваи­ваемой в процессе познавательной деятельно­сти, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**Общая характеристика курса «Биология. 6 класс».**

Курс биологии на ступени основного общего об­разования в 6 классе посвящен изучению растений и опирается на знания обучающихся, полученные ими в 5 классе при освоении данного предмета.

Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях жи­вой природы, о ее многообразии и эволюции, а также о человеке, как биосоциальном существе. Отбор содер­жания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить материал, значимый для формирования познаватель­ной, нравственной и эстетической культуры, сохране­ния окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Авторы курса биологии выделили следующие бло­ки: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности». В каждом классе средней школы учащиеся усваивают опреде­ленные знания, относящиеся к тому или иному блоку информации, приобретают новые навыки и умения.

Блок ***«Живые организмы»*** включает сведения об от­личительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содер­жание представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которы­ми акценты переносятся с особенностей строения от­дельных представителей живых организмов на процес­сы их жизнедеятельности и усложнения, проходившие в ходе эволюции, приспособленность к среде обитания, роль в экосистемах.

В блоке ***« Человек и его здоровье»*** содержатся сведе­ния о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельно­сти, особенностях психических процессов, социальной сущности, его воздействии на окружающую среду.

Содержание блока ***«Общие биологические законо­мерности»*** подчинено, во-первых, обобщению и си­стематизации знаний, освоенных обучающимися при изучении курса биологии; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их вос­приятия общебиологическими закономерностями. Данный блок включен в содержание других разделов.

***Материал курса биологии в 6 классе разделен на пять глав.***

***Глава 1 «Наука о растениях — ботаника»*** знакомит обучающихся с ботаникой как наукой и предметом ее изучения — растениями, их разнообразием и значени­ем в природе и в жизни человека. Школьники полу­чают возможность познакомиться с особенностями растительного организма, ролью органов растения в его жизнедеятельности. Особое внимание уделяет­ся особенностям строения и свойствам растительных клеток, основным процессам их жизнедеятельности, растительным тканям, их строению и функциям.

***Глава 2 «Органы растений»*** посвящена особенно­стям строения вегетативных и генеративных органов цветковых растений. Строение органов рассматри­вается в тесной взаимосвязи с выполняемыми ими функциями. Формируется представление о растении как о целостном организме. Обучающиеся смогут ха­рактеризовать строение и разнообразие плодов и се­мян, значение корня и побега в жизнедеятельности растения, строение и биологическое значение цветка; научатся объяснять различия двух групп семенных растений, сравнивать семена двудольных и однодоль­ных и прогнозировать сроки посева и глубину заделки семян в почву, определять принадлежность растений к цветковым или споровым.

***Глава 3 «Основные процессы жизнедеятельности ра­стений»*** знакомит обучающихся с особенностями про­цессов жизнедеятельности растительных организмов: с процессами минерального и воздушного питания, дыханием и обменом веществ у растений. Учащиеся узнают, как происходит испарение, передвижение воды и растворенных веществ в растении, познакомятся с типами размножения и способами вегетативного раз­множения растений, с этапами роста и развития расти­тельного организма. Школьники приобретут навыки выращивания и ухода за растениями, узнают о видах удобрений и их роли в жизни растений.

При изучении ***главы 4 «Многообразие и развитие растительного мира»*** обучающиеся получат представ­ление о науке систематики, узнают о принципах совре­менной классификации, познакомятся с основными отделами царства Растения, получат возможность на­учиться определять систематическое положение расте­ния на основании его морфологических особенностей, узнают о роли растений разных отделов в раститель­ном покрове Земли. Представленный в главе материал дает обучающимся представление об этапах развития растительного мира, формирует понятие об эволюции живого мира, о разнообразии и происхождении куль­турных растений. Особое внимание уделяется роли фотосинтеза в развитии растений, значению выхода растений на сушу.

***Глава 5 «Природные сообщества»*** дает возможность сформировать понятия о природном сообществе, эко­системе, биоценозе. Обучающиеся знакомятся с факто­рами среды, оказывающими влияние на растительные сообщества, с многообразием природных сообществ и причинами их изменения. Школьники расширяют свои знания о многообразии связей между организма­ми в природных сообществах и приспособлениях ра­стительных организмов к совместному проживанию на общей территории, учатся обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира, сравнивать есте­ственные и культурные сообщества.

***Содержание курса «Биология. 6 класс»***

В процессе изучения предмета «Биология» в 6 клас­се учащиеся осваивают следующие основные знания.

**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, при- 'меры; 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, ядро, цитоплазма, клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, вакуоль, хлорофилл, хлоропласт, хромосомы; ткань, виды тканей (проводящие, образовательные, основные, покровные, ме­ханические).

**Глава 2 «Органы растений» (7 ч + 2ч 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, зоны 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, пьльца, 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, тыквина.

**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, гла­зок, культура тканей; рост, развитие, индивидуальное развитие, суточные ритмы, сезонные ритмы.

**Глава 4 «Многообразие и развитие растительного мира» (9 ч + 2ч 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,

Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные; отличительные признаки семейств; значение двудольных растений в природе и в жизни че­ловека; сельскохозяйственные культуры;

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

историческое развитие растительного мира: по­нятие об эволюции живого мира; первые оби­татели Земли; история развития растительного мира; выход растений на сушу; характерные черты приспособленности к наземному образу жизни; Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком; охрана ред­ких и исчезающих видов растений;

многообразие и происхождение культурных расте­ний: история происхождения культурных расте­ний; значение искусственного отбора и селек­ции; особенности культурных растений, центры их происхождения; расселение растений; сорные растения, их значение;

дары Нового и Старого Света: дары Старого Све­та (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква); исто­рия и центры их появления; значение растений в жизни человека.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 4: систематика, царство, вид, ареал, двойные (бинарные) названия', водоросли, низшие растения, слоевище {таллом), хроматофор, зооспора', Моховидные (мхи), ризоиды, спорофит, гаметофит, ли­стостебельные мхи', Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротникообразные, гаметангий, спо­рангий, спора, заросток', голосеменные растения, хвой­ные растения, хвоя, мужские шишки; женские шишки, покрытосеменные (цветковые) растения', класс Дву­дольные', класс Однодольные', эволюция, цианобактерии; дикорастущие растения, культурные растения, сорные растения', центр происхождения.

**Глава 5 «Природные сообщества» (4 ч):**

понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме: понятие о природном сообществе, В.Н. Сукачев о структуре природного сообще­ства и функциональном участии живых организ­мов в нем; круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природно­го сообщества; совокупность живого населения природного сообщества (биоценоз); условия среды обитания (биотоп); роль растений в при­родных сообществах;

совместная жизнь организмов в природном сообще­стве: ярусное строение природного сообщества (надземное и подземное); условия обитания ра­стений в биогеоценозе; многообразие форм жи­вых организмов как следствие ярусного строе­ния природных сообществ;

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.

***Требования к результатам обучения —сформированность предметных, метапредметных и личностныхучебных действий.***

Изучение курса «Биология» в 6 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:***

-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, 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 изуче ­ния 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 высеивать 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.

***Планируемые результаты изучения курса биологии к концу 6 класса.***

Изучение курса «Биология. 6 класс» должно быть направлено на овладение учащимися следующих уме­ний и навыков.

*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 расти­

тельных 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 установи! 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 микро- препараты;

-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.

***Место предмета в базисном учебном плане.***

В Федеральном базисном учебном общеобразова­тельном плане на изучение биологии в 6 классе отведен 1 ч в неделю (всего 35 ч). Отбор форм организации об­учения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лаборатор­ным и практическим работам, минимум которых опре­делен в программе.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе.

Таким образом, содержание курса биологии в основ­ной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

***Используемый учебно-методический комплекс***

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразо­вательных организаций. М.: Вентана-Граф, 2015.

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В. С. Биология. 6 класс. Рабочая тетрадь. В 2 ч. М.: Вентана- Граф, 2014.

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |
| --- | --- |
| №  урока | Тема урока |
| **Глава 1. Наука о растениях - ботаника (4 ч)** | |
| 1 | Царство Растения. Внешнее строение и об­щая характеристика растений |
| 2 | Многообразие жизненных форм растений |
| 3 | Клеточное строение растений. Свойства ра­стительной клетки |
| 4 | Ткани растений |
| **Глава 2. Органы растений (9 ч)** | |
| 5 | Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли» |
| 6 | Условия прорастания семян |
| 7 | Корень, его строение и значение. Лаборатор­ная работа № 2 «Строение корня проростка» |
| 8 | Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генера­тивных почек» |
| 9 | Лист, его строение и значение |
| 10 | Стебель, его строение и значение. Лаборатор­ная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» |
| 11 | Цветок, его строение и значение |
| 12 | Плод. Разнообразие и значение плодов |
| 13 | Повторение, обобщение и систематизация ин­формации по темам «Наука о растениях — бо­таника» и «Органы растений» |
| **Глава 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)** | |
| 14 | Минеральное питание растений и значение воды |
| 15 | Воздушное питание растений — фотосинтез |
| 16 | Дыхание и обмен веществ у растений |
| 17 | Размножение и оплодотворение у растений |
| 18 | Вегетативное размножение растений и его ис­пользование человеком. Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений» |
| 19 | Рост и развитие растений |
| **Глава 4. Многообразие и развитие растительного мира (11ч)** | |
| 20 | Систематика растений, ее значение для бота­ники |
| 21 | Водоросли, их разнообразие и значение в природе |
| 22 | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 6 «Изуче­ние внешнего строения моховидных растений» |
| 23 | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая ха­рактеристика |
| 24 | Отдел Голосеменные. Обшая характеристика и значение |
| 25 | Отдел Покрытосеменные. Общая характери­стика и значение |
| 26 | Семейства класса Двудольные |
| 27 | Семейства класса Однодольные |
| 28 | Историческое развитие растительного мира |
| 29 | Разнообразие и происхождение культурных растений |
| 30 | Дары Нового и Старого Света |
| **Глава 5. Природные сообщества (4 ч)** | |
| 31 | Понятие о природном сообществе — биогео­ценозе и экосистеме |
| 32 | Совместная жизнь организмов в природном сообществе |
| 33 | Смена природных сообществ и ее причины |
| 34 | Повторение, обобщение и систематизация ин­формации по курсу биологии 6 класса |
| 34 | Обсуждение заданий на лето |