

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ - СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА С. ОЛЬШАНКА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

| | | |
|---|--|--|
| <p>« Рассмотрено » Руководитель ШМО <i>Алексеевская С.В.</i> Протокол № <u>1</u> от <u>« 27 » августа</u> 2021 г.</p> | <p>« Согласовано » Заместитель руководителя по УВР МБОУ – СОШ с. Ольшанка <i>Алексеевская С.В.</i> <u>« 27 » августа</u> 2021 г.</p> | <p>« Утверждено » Директор МБОУ – СОШ с. Ольшанка <i>Шапошникова О.В.</i> Приказ № <u>115</u> от <u>« 27 » августа</u> 2021 г.</p> |
|---|--|--|

Рабочая программа педагога
Лунёвой Ирины Владимировны
(I категория)
по предмету «Биология»
6 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от « 27 » августа 2021

2021-2022 учебный год.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 6 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- примерной программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии;
- программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр

Вентана-Граф, 2012);

- учебным планом МБОУ-СОШ с. Ольшанка
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ-СОШ с. Ольшанка.

Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6-х классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю, 34 часа в год.

В рабочей программе нашли отражение идеи, направленные на формирование у обучающихся целостной картины материального мира, раскрытие вопросов единства живой и неживой природы и уникальности жизни на планете Земля. При изучении многообразия природных явлений (физических, химических, биологических) особое внимание уделяется экологическим аспектам взаимосвязей живой и неживой природы. В рабочей программе также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

На основании примерных программ Министерства Образования РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания по биологии, в 6-х классах реализуется базовый уровень. Курс биологии 6 класса продолжает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе.

Планируемые результаты изучения биологии в 6 классе.

Личностными результатами являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом в растительном сообществе, с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познаваемости;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

Метапредметными результатами являются формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения целей;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно совершенствовать выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль растений в природе и жизни человека;
- объяснять роль растений в круговороте веществ;
- приводить примеры приспособлений растительных организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении различных отделов растений, давать им объяснения;
- перечислять отличительные свойства растений;
- различать основные группы растений;
- определять основные органоиды растительной клетки, органов растений;
- объяснять строение и жизнедеятельность различных групп растений;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты, эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- использования знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

Содержание курса биологии в 6 классе

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

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Наука о растениях – ботаника (4 ч)

Правила работы в кабинете биологии, техника безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием.

Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Ботаника – наука о растениях. Внешнее строение растений. Жизненные формы и продолжительность жизни растений. Клетка – основная единица живого. Строение растительной клетки. Процессы жизнедеятельности растительной клетки. Деление клеток. Ткани и их функции в растительном организме.

Экскурсия

«Разнообразие растений, произрастающих в окрестностях школы. Осенние явления в жизни растений».

Органы растений (9 ч)

Семя. Понятие о семени. Многообразие семян. Строение семян однодольных и двудольных растений.

Процессы жизнедеятельности семян. Дыхание семян. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян.

Корень. Связь растений с почвой. Корневые системы растений. Виды корней. Образование корневых систем. Регенерация корней. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с выполняемыми им функциями. Рост корня. Видоизменения корней. Экологические факторы, определяющие рост корней растений

Побег. Развитие побега из зародышевой почечки семени. Строение почки. Разнообразие почек.

Лист – орган высших растений. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Листья простые и сложные. Листорасположение. Жилкование листьев. Внутреннее строение и функции листьев. Видоизменения листьев. Испарение воды листьями. Роль листопада в жизни растений.

Стебель – осевая часть побега. Разнообразие побегов. Ветвление побегов. Внутреннее строение стебля. Рост стебля в длину и в толщину. Передвижение веществ по стеблю. Отложение органических веществ в запас. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица; их биологическое и хозяйственное значение.

Цветок. Образование плодов и семян. Цветение как биологическое явление. Строение цветка. Однополые и обоеполые цветки. Разнообразие цветков. Соцветия, их многообразие и биологическое значение.

Опыление у цветковых растений. Типы опыления: перекрестное, самоопыление. Приспособления растений к самоопылению и перекрестному опылению. Значение опыления в природе и сельском хозяйстве. Искусственное опыление.

Образование *плодов* и *семян*. Типы плодов. Значение плодов.

Лабораторные работы

«Строение семени фасоли»

«Строение вегетативных и генеративных почек»

«Внешнее строение листьев»

«Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»

«Изучение строения соцветий»

Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)

Минеральное питание растений и значение воды. Потребность растений в минеральных веществах. Удобрение почв. Вода как условие почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю.

Фотосинтез. Образование органических веществ в листьях. Дыхание растений.

Размножение растений. Особенности размножения растений. Оплодотворение у цветковых растений. Размножение растений черенками — стеблевыми, листовыми, корневыми. Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и декоративном растениеводстве. Биологическое значение семенного размножения растений.

Рост растений. Ростовые движения — тропизмы. Развитие растений. Сезонные изменения в жизни растений.

Практические работы

«Черенкование комнатных растений»

«Размножение растений корневищами, клубнями, луковицами»

Многообразие и развитие растительного мира (9 ч)

Понятие о систематике как разделе науки биологии. Основные систематические категории: царство, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство растений.

Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среды обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений. Пресноводные и морские водоросли как продуценты кислорода и органических веществ. Размножение водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения.

Мхи. Биологические особенности мхов, строение и размножение на примере кукушкина льна (сфагнома). Роль сфагнома в образовании торфа. Использование торфа в промышленности и сельском хозяйстве.

Папоротники, хвощи, плауны. Среда обитания, особенности строения и размножения. Охрана плаунов.

Высшие семенные растения.

Голосеменные растения. Общая характеристика голосеменных растений. Размножение голосеменных. Многообразие голосеменных, их охрана. Значение голосеменных в природе и в хозяйственной деятельности человека.

Покрытосеменные растения. Общая характеристика покрытосеменных растений.

Распространение покрытосеменных. Классификация покрытосеменных.

Класс Двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств: Розоцветных, Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых (Сложноцветных).

Класс Однодольных растений. Общая характеристика класса. Характеристика семейств: Лилейных, Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их биологические особенности и значение.

Историческое развитие растительного мира. Этапы эволюции растений. Выход растений на сушу. Приспособленность Господство покрытосеменных как результат их приспособленности к условиям среды.

Разнообразие и происхождение культурных растений. Дикорастущие, культурные и сорные растения. Центры происхождения культурных растений.

Лабораторные работы

«Изучение внешнего строения мхов»

Природные сообщества (3 ч)

Понятие о природном сообществе (биогеоценоз и экосистема). Структура природного сообщества.

Совместная жизнь растений бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе. Типы взаимоотношений организмов в биогеоценозах.

Смена природных сообществ и её причины. Разнообразие природных сообществ.

Экскурсия

«Взаимоотношения организмов в растительном сообществе»

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

| Дата по плану | Дата по факту | № урока | Тема урока | Планируемые результаты | | | Основные средства обучения | Практическая часть |
|---------------|---------------|---------|--|---|---|--|---|--------------------|
| | | | | личностные | метапредметные | предметные | | |
| | | 1. | Царство Растения. Общая характеристика растений. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение | Различать царства живой природы. Характеризовать различных представителей царства Растения. Определять предмет науки ботаники. Описывать историю развития науки о растениях. Использовать информационные ресурсы для подготовки | Знать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием. Царства живой природы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |

| | | | | | | | | |
|--|--|----|--|---|--|--|--|-----------------|
| | | | | | презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использования растений человеком (П) Умение слушать и вступать в диалог (К) | | | |
| | | 2. | Разнообразие растений. Особенности внешнего строения растений. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение | Характеризовать внешнее строение растений. Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных. Умение слушать и вступать в диалог(К) Осваивать приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использования растений человеком (П) | Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Семенные и споровые растения. Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |
| | | 3. | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различать и называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки. Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Выявлять отличительные признаки 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 | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Микроскоп, ручная лупа, микропрепараты строения клеток растений | |
| | | 4. | Ткани растений | Сформированность | Овладение учебными | Определять понятие | Компьютер, презентации, | Самостоятельная |

| | | | | | | | | |
|--|--|-------|--|---|--|--|---|--|
| | | | | познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы | «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей. | мультимедийный проектор Микроскоп, микропрепараты растительных тканей | работа по теме |
| | | 1 (5) | Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, делать выводы). | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта. | Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян. Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян. Объяснять зависимость прорастания семян от температурных условий. Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Лупы, семена фасоли (сухие и набухшие) | Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли» |

| | | | | | | | | |
|--|--|-------|----------------------------------|---|---|--|--|--|
| | | 2 (6) | Корень, его строение и значение | Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | Овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта. | Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Объяснять особенности роста корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Лупы проросшие семена тыквы, гороха | |
| | | 3 (7) | Побег, его строение и развитие | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации. | Называть части побега. Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать почку как зачаток нового побега. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Лупа, побеги с почками (тополь, сирень) | Лабораторная работа № 2 «Строение вегетативных и генеративных почек» |
| | | 4 (8) | Лист, его строение и значение | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации. | Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Гербарии простых и сложных листьев | Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение листьев» |
| | | 5 (9) | Стебель, его строение и значение | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично | Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | Биологический диктант |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | излагать материал; проводить анализ и обработку информации | Называть внутренние части стебля растений и их функции. Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. | | |
| | | 6 (10) | «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» | овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно- следственные связи, делать обобщения и выводы). | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта | Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, лаб. оборудование, клубень картофеля, луковицы | Лабораторная работа № 4 |
| | | 7 (11) | Цветок, его строение и значение. Соцветия. | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта | Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах. Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, цветки комнатных растений. Гербарии соцветий | Лабораторная работа № 5 «Изучение строения соцветий» |
| | | 8 (12) | Плод. Разнообразие и значение плодов | Сформированность познавательных | Овладение учебными умениями: работать с | Объяснять процесс образования плода. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|--|---|---|--|---|-------------------|
| | | | | интересов и мотивов к изучению биологии | учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета) | Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распространения плодов и семян на основе наблюдений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека. | муляжи плодов | |
| | | 9 (13) | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений» | Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы) | Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии | Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | Тестовый контроль |
| | | 1 (14) | Минеральное питание растений | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические | Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнить и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Устанавливать взаимосвязь | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |

| | | | | | | | |
|--|--------|--|---|--|--|---|--|
| | | | | издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | почвенного питания растений и условий внешней среды. | | |
| | 2 (15) | Воздушное питание растений — фотосинтез | Сформированность учащихся ценностного отношения к природе | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений. Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании. Обосновывать космическую роль зелёных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор Растение герани, лабораторное оборудование для проведения опытов | |
| | 3 (16) | Дыхание и обмен веществ у растений | сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии | Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |
| | 4 (17) | Размножение растений: половое и бесполое | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно- | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал | Характеризовать значение размножения живых организмов. Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры. Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения. Объяснять биологическую сущность полового | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|---|---|---|--|--------------------|---|
| | | | | следственные связи, делать обобщения и выводы). | | размножения. Сравнивать бесполое и половое размножение растений, находить их различия. Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений. Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям. | | |
| | | 5 (18) | Вегетативное размножение растений и его использование человеком | Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе | Осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы | Называть характерные черты вегетативного размножения растений. Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений. | Комнатные растения | Практическая работа «Черенкование комнатных растений» |
| | | 6 (19) | Рост и развитие растений. Обобщение знаний по теме. | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных | Называть основные черты, характеризующие рост растения. Объяснять процессы развития растения, роль зародыша. Сравнивать процессы роста и развития. Характеризовать этапы индивидуального развития растения. Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания | | Тестовый контроль |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|--|---|--|--|---|--------------|
| | | | | | коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии | | | |
| | | 1 (20) | Систематика растений, её значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | Приводить примеры названий различных растений. Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Объяснять значение систематики растений для ботаники. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии. Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах. Сравнить водоросли с наземными растениями и находить общие признаки. Объяснять процессы размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорослей в природе и жизни человека | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |
| | | 2 (21) | Отдел Моховидные. | Сформированность | Овладение учебными | Сравнивать представителей | Компьютер, презентации, | Лабораторная |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|---|--|--|---|--|---|
| | | | Общая характеристика и значение | познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | различных групп растений отдела, делать выводы. Называть существенные признаки мхов. Распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах. Выделять признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям. Характеризовать процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания. | мультимедийный проектор Микропрепараты строения листьев мха, микроскоп, гербарии мхов | работа № 6 «Изучение внешнего строения мхов» |
| | | 3 (22) | Плауны. Хвощи, папоротники | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | Сравнивать особенности строения и размножения мхов и папоротникообразных. Обосновывать необходимость охраны исчезающих видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе. | Гербарии | |
| | | 4 (23) | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести | Выявлять общие черты строения и развития семенных растений. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Сравнивать строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, гербарий | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|---|--|--|--|---|------------------------|
| | | | | | поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | развития голосеменных. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России | | |
| | | 5 (24) | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными. Сравнить и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений. Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, гербарий | |
| | | 6 (25) | Семейства класса Двудольные | Сформированность познавательных | Овладение учебными умениями: работать с | Выделять основные признаки класса | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, | Самостоятельная работа |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|---|--|--|--|---|-----------------------|
| | | | | интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | Двудольные. Описывать отличительные признаки семейств Двудольных. Распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса Двудольные в природе и жизни человека | гербарий | |
| | | 7 (26) | Семейства класса Однодольные | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств однодольных растений. Применять приёмы работы с определителем растений. Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, гербарий | |
| | | 8 (27) | Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений. | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников | Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира. Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле. Выделять этапы развития растительного мира. Называть черты | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | Биологический диктант |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|---|---|--|--|---|---------------------------|
| | | | | | (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | приспособленности растений к наземному образу жизни. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений. Называть основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова. | | |
| | | 9 (28) | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира» | Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы) | Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии | Обобщать и систематизировать знания по теме , делать выводы | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | Тестовый контроль по теме |
| | | 1 (29) | Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на | Объяснять сущность понятия «природное сообщество». Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества. Оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах. Выявлять преобладающие | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|--|---|--|---|---|--|
| | | | | | печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации | типы природных сообществ родного края. Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о природных сообществах России | | |
| | | 2 (30) | Совместная жизнь организмов в природном сообществе | Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе, жизни | Овладение исследовательскими умениями: формулировать проблему исследования, определять цели, гипотезу, этапы и задачи исследования, самостоятельно моделировать и проводить эксперимент и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы | Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. Соблюдать правила поведения в природе | | <i>Экскурсия</i> «Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)» |
| | | 3 (31) | Смена природных сообществ и её причины | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией | Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | |
| | | 1 (32) | Итоговое повторение | Овладение интеллектуальными | | Выявление уровня сформированности | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------|--|---|--|---|--|--|
| | | 2 (33) | Промежуточная (годовая) аттестация: тест | умениями (делать обобщения и выводы) | | основных видов учебной деятельности. | | |
| | | 3 (34) | Летние задания | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией | Излагать свою точку зрения на необходимость принятия мер по охране растительного мира. Выбирать задание на лето, анализировать его содержание | | |