

Ростовская область, Пролетарский (с) район, хутор Коврино
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ковриновская средняя общеобразовательная школа
Пролетарского района Ростовской области



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **Биологии, курс Биология**

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

основное общее, 6 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов **35**

Учитель **Сонченко Изабелла Николаевна**

Программа разработана на основе

Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии автора И.Н.Пономарева. Биология: 5-11 классы: / [И.Н.Пономарева, В.С.Кучменко, О.А.Корнилова и др.]. - Москва, «Вентана-Граф», 2018

2019-2020 учебный год.

Раздел: «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

Рабочая программа разработана для обучения биологии школьников на основе линии учебно-методического комплекта Биология: 5-9 классы авторов И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова.

Настоящая программа отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта, базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, учитывает основные требования, предъявляемые к современным УМК по биологии.

1. Нормативные и программные документы.

Закон «Об образовании РФ».

2. Примерная программа основного общего образования по биологии 5–9 классы Вентана-Граф, 2018 (авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова);

3. *Учебно-методическое пособие.* авторской программы по биологии 5-9 кл. системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф»: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. **Биология: 5-9 классы: программа.** - М.: Вентана-Граф, 2018.

4. Учебник: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко. Биология. 6 класс. - М.: Вентана- Граф, 2016.

Учебный процесс строится с использованием УМК под ред. И.Н. Пономаревой.

Цели курса:

в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность носителя её 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.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить: **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений; **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Актуальность разработки программы заключается в необходимости приведения

содержания образования в соответствие с возрастными особенностями подросткового периода, когда ребенок устремлен к реальной практической деятельности, познанию мира, самопознанию и самоопределению. Программа ориентирована на деятельный аспект биологического образования, что позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

- Понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира.
- Формирование основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни.
- Изучение биологического разнообразия в природе Земли как результате эволюции и основе ее устойчивого развития, воспитание бережного отношения к ней.

Цель программы - усвоение минимума содержания основных образовательных программ основного общего образования по биологии, достижение требований к уровню подготовки выпускников основной школы, предусмотренных федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

Задачи курса:

- Ознакомить учащихся с биологическим разнообразием растений, бактерий, грибов как исключительной ценности органического мира.
- Освоить учащимися знаниями о строении и жизнедеятельности бактериального, грибного, растительного организмов, об особенностях обмена веществ у автотрофных и гетеротрофных организмов.
- Овладеть умениями применять знания о строении и жизнедеятельности растений для обоснования приемов их выращивания, мер охраны.
- Формировать и развивать у учащихся ключевых компетенций и удовлетворение интереса к изучению природы.

Задачи программы:

- освоить знания о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы.
- овладеть умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты.
- развить познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
- воспитывать позитивное ценностное отношения к живой природе, культуры поведения в природе.
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Достижению целей и задач способствуют особенности программы по биологии в основной школе, разработанной авторским коллективом под ред. И.Н. Пономаревой:

- увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;
- усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;
- усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества;
- расширение перечня практических работ и экскурсий в природу, с ориентацией на активное и самостоятельное познание явлений природы и развивающих практические и творческие умения у учащихся.

Программа является базовой, т.е. определяет тот минимальный объем содержания курса биологии для основной школы.

Структура программы позволяет последовательно реализовывать формирование навыков исследовательской деятельности, работы с увеличительными приборами и природными объектами. Кроме этого, создаются условия для формирования всех перечисленных в стандарте способов деятельности учащихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Общая характеристика предмета «Биология» в основной школе

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Курс биологии в 6 классе 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.

В программе за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала расширен экологический аспект. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении учащихся с многообразными проявлениями свойств организмов, взаимосвязями растений, бактерий и грибов с окружающей средой; при изучении значения растений в природе.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на

формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Уроки носят развивающий характер. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Основные методы, которые планируется использовать:

1. Словесные методы: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция
 2. Работа с учебником и книгой: конспектирование, составление плана текста, цитирование
 3. Наглядные методы: иллюстрация, демонстрация
 4. Практические методы: упражнения, лабораторные работы
- Предусмотрены уроки с использованием ИКТ, проектов и т.п.

Диагностирование результатов предполагается через использование формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д., анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов. Учебный материал, изучаемый в 6 классе, входит в материалы ЕГЭ и ОГЭ, в связи с этим контрольно-измерительные материалы составлены в виде тестов как подготовка к ЕГЭ и ОГЭ.

Достижению результатов обучения пятиклассников способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих).

Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Для получения объективной информации о достигнутых учащимися результатах учебной деятельности и степени их соответствия требованиям образовательных стандартов; установления причин повышения или снижения уровня достижений учащихся с целью последующей коррекции образовательного процесса предусмотрен следующий инструментарий: мониторинг учебных достижений в рамках уровневой дифференциации; использование разнообразных форм контроля при итоговой аттестации учащихся, введение компьютерного тестирования; разнообразные способы организации оценочной деятельности учителя и учащихся.

В основе оценки знаний, умений и навыков должен лежать коммуникативный подход: осуществление учащимися любого типа школы общения и решение ими коммуникативных задач. Нормы оценки должны быть соотнесены с качеством выполнения этих задач.

Описание места учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом предмет «Биология» относится к учебным предметам, обязательным для изучения на ступени основного общего образования.

Реализация рабочей программы рассчитана на 35 часов (из расчета один учебный час в неделю).

Раздел « ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные

и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 6 классе даёт возможность достичь следующих личностных результатов:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира. Метапредметными результатами освоения материала 6 класса являются:
- овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
 - умение *работать с разными источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение *адекватно использовать речевые средства* для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение *организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе*: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в 6 классе являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере.

- *выделение существенных признаков биологических объектов* (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- *приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;*
- *классификация* — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- *объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;*
- *различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;*
- *сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;*
- *выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;*
- *овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.*

В ценностно-ориентационной сфере.

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности.

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности.

- *освоение приемов оказания первой помощи* при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- *рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;*
- *проведения наблюдений за состоянием собственного организма.*

В эстетической сфере. Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Результаты обучения

- Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды.

- Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами Internet и др.
- Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
- Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняется лишь одна величина, а все остальные остаются постоянными;
- Описание природных объектов и сравнение их по выделенным признакам; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
- Поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
- Использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
- Подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- Корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
- Оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» в 6 классе:

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

Ученик научиться:

Определять основные признаки живой природы:

Узнавать основные органоиды клетки:

Узнавать основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки:

Узнавать ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы;

Работать с лупой и микроскопом

Проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;

Составлять план выполнения учебной задачи

Навыкам поведения в природе;

Осознавать ценность здорового и безопасного образа жизни;

Основам экологической культуры

Определять существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;

Определять основные признаки представителей царств живой природы

Определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;

Проводить простейшую классификацию живых организмов;

Самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 минуты

Различать основные среды обитания живых организмов;

Различать природные зоны нашей планеты, их обитателей;

Сравнивать различные среды обитания

Приводить примеры обитателей морей и океанов;

Наблюдать за живыми организмами

Находить и использовать причинно-следственные связи;

Выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту

Узнавать предков человека, их характерные черты, образ жизни;
 Распознавать основные экологические проблемы, стоящие перед человечеством;
 Простейшим способам оказания первой медицинской помощи при ожогах, обморожениях;
 Соблюдать правила поведения в природе
 Различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных
 Составлять простой и сложный план текста;
 Работать с текстом параграфа и его компонентами;
 Узнавать изучаемые объекты на таблицах и в природе

Ученик получит возможность научиться:

Объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
 Характеризовать методы биологических исследований;
 Узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
 Объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
 Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете

биологии

Ставить учебную задачу под руководством учителя;
 Систематизировать и обобщать разумные виды информации
 Ответственно относиться к обучению;
 Формировать познавательные интересы и мотивы к обучению;
 Устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
 Различать изученные объекты в природе, на таблицах;
 Устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания
 Использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи
 Характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
 Выявлять черты приспособленности живых организмов к определенным условиям
 Формулировать и выдвигать простейшие гипотезы
 Объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу
 Вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей
 Работать в соответствии с поставленной задачей;
 Участвовать в совместной деятельности

Раздел: «СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»

1. Структура курса:

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Наука о растениях - ботаника	4
2.	Органы растений	9
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений	6
4.	Многообразие и развитие растительного мира	11
5.	Природные сообщества	5
Итого:		35

2. Основное содержание по темам

1. Наука о растениях - ботаника (4 ч)

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.

№	Раздел программы	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
1.	Наука о растениях - ботаника (4 ч)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •основные признаки живой природы; •основные признаки царства Растения; •основные органоиды клетки; •особенности растительных тканей; •жизненные формы растений. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; •характеризовать методы биологических исследований; •работать с лупой и световым микроскопом; •узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды растительной клетки; •узнавать на таблицах и микропрепаратах ткани растений; •соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; •ставить учебную задачу под руководством учителя; •систематизировать и обобщать разумные виды информации; •составлять план выполнения учебной задачи. 	<p>формирование ответственного отношения к обучению;</p> <ul style="list-style-type: none"> •формирование познавательных интересов и мотивов к обучению; •формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов; •осознание ценности здорового и безопасного образа жизни; •формирование основ экологической культуры.

2. 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.

Лабораторная работа № 1 «Изучение строения семени фасоли».

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.

Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка».

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.

Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».

Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».

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.

№	Раздел программ	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
2.	Органы растений (9 ч)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •особенности строения вегетативных органов цветкового растения; •особенности строения цветка как генеративного органа; •строение, роль семян в жизни растений, условия из прорастания и распространения; •видоизменения генеративных органов, их значение в жизни растений; •использование человеком знаний о строении и развитии растений в хозяйственной деятельности; <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; •характеризовать функции органов растений; •описывать стадии развития органов растений и всего растения; •называть отличительные признаки растений класса Двудольные и класса Однодольные; •различать и определять типы корневых систем; •определять типы почек на рисунках и натуральных объектах; •сравнивать побеги разных растений и находить их отличия; •устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления; •изучать строение различных органов растений и оформлять наблюдения в виде схем, рисунков, таблиц; •объяснять особенности роста органов растения; •устанавливать взаимосвязь между 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; •ставить учебную задачу под руководством учителя; •систематизировать и обобщать разные виды информации; •составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; •организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности; •использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; •работать с электронными 	<p>Формирование ответственного отношения к обучению;</p> <p>Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;</p> <p>формирование основ экологической культуры; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в учебной деятельности</p>

		строением органа и его функциями; •систематизировать знания по теме; •оценивать свои результаты и достижения.	ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.	ти.
--	--	---	---	-----

3. 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.

Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений».

Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»

№	Раздел программ	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные

3.	<p>Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •особенности минерального и воздушного питания растений; •отличие дыхания от фотосинтеза; •роль дыхания и фотосинтеза в жизни растений; •особенности разных типов размножения; •особенности двойного оплодотворения у цветковых растений; •роль биологических знаний в практической деятельности человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •объяснять роль почвенного питания в жизни растения, роль корневых волосков; •сравнивать и различать значение минеральных и органических удобрений; •характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений, объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе; •обосновывать космическую роль зелёных растений; •устанавливать взаимосвязь процессов питания и дыхания растений с окружающей средой; •характеризовать обмен веществ как важный признак жизни; •объяснять биологическую роль размножения в жизни растений; •сравнивать разные виды размножения; •сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения; •применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях; •проводить черенкование комнатных растений; •характеризовать этапы индивидуального развития растения 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; •ставить учебную задачу под руководством учителя; •систематизировать и обобщать разные виды информации; •составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; •организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности; •использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; •работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет. 	<p>формирование ответственного отношения к обучению;</p> <ul style="list-style-type: none"> •формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; •формирование основ экологической культуры; •формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;
----	--	---	---	---

4.Многообразие и развитие растительного мира (11 ч)

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

Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среда 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.

№	Раздел программ	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
	Многообразие и развитие растительного мира (11 ч)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •значение систематики в изучении растений; •классификацию растений; •общую характеристику водорослей как низших споровых растений; •особенности Моховидных как высших споровых растений, их значение в природе и жизни человека; •характерные черты отделов Папоротниковидные, Плауновидные, Хвощевидные; •общую характеристику Голосеменных и Покрытосеменных растений, их приспособленность к среде обитания; •значение образования семени; •отличительные особенности классов Однодольные и Двудольные и семейств, относящихся к этим классам; •историю развития растительного мира, происхождение и расселение культурных растений; 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; •ставить учебную задачу под руководством учителя; •систематизировать и обобщать разные виды информации; •составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; •осуществлять 	<p>формирование ответственного отношения к обучению;</p> <ul style="list-style-type: none"> •формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; •формирование основ экологической культуры; •формирование коммуникативной компетентно

	<p>•заслуги Н.И. Вавилова в изучении эволюции культурных растений.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •систематизировать растения по группам, характеризовать единицу систематики - вид; •осваивать приёмы работы с определителями растений; •выделять и описывать существенные признаки водорослей; •сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки; •сравнивать представителей различных групп растений, делать выводы; •распознавать на рисунках, в гербариях представителей различных отделов растений; •характеризовать признаки принадлежности растений к определённым отделам, классам, семействам; •устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и размножения растений и условиями окружающей среды; •проводить простейшие исследования и фиксировать результаты; •прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни растений; •применять приёмы работы с определителями растений; •выделять и сравнивать существенные признаки групп растений; •объяснять сущность понятия эволюции растений; •называть отличительные признаки культурных растений от дикорастущих; •характеризовать значение растений в жизни человека; •соблюдать правила работы в кабинете биологии. 	<p>исследовательскую и проектную деятельность, включая умения видеть проблему, задавать вопросы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> •организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности; •использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; •работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет. 	<p>сти в общении и сотрудничестве со сверстниками и в процессе учебной деятельности;</p>
--	--	---	--

5.Природные сообщества (5 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.

№	Раздел программы	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
5.	Природные сообщества (5 ч)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •характерные признаки биогеоценоза, экосистемы; •о круговороте веществ и потоке энергии как основном условии существования природного сообщества; •о роли зелёных растений в природных сообществах; •о ярусном расположении растений в сообществах и значении этого явления; •о смене природных сообществ и её причинах; •особенности культурных и природных сообществ; <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •объяснять сущность понятия природное сообщество; •устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества; •характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества; •наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы; •систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира; •называть черты приспособления растения к существованию в условиях яруса; •объяснять целесообразность ярусности; •называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции; •приводить примеры смены природных сообществ; •объяснять причины неустойчивости культурных сообществ – агроценозов; •аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; • ставить учебную задачу под руководством учителя; •систематизировать и обобщать разные виды информации; •составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; • организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности во время экскурсии; • использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; • работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет. 	<ul style="list-style-type: none"> •формирование ответственного отношения к обучению; •формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; •формирование основ экологической культуры; •формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

2.1. Перечень контрольных, практических работ, экскурсий:

Глава (раздел)	№	Тема
Глава 1. Наука о растениях - ботаника		

Глава 2. Органы растений	1	<i>Лабораторная работа № 1 «Изучение строения семени фасоли».</i>
	2	<i>Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка».</i>
	3	<i>Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».</i>
	4	<i>Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».</i>
Глава 3.	5	<i>Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений».</i>
	6	<i>Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»</i>
Глава 4. Многообразие и развитие растительного мира		
Глава 5. Природные сообщества		

выделение оценочных работ * **жирным шрифтом, курсивом.**

2.2. Количество часов по четвертям:

Четверть	Всего часов по предмету	Количество к/р	Количество п/р
1 четверть	8	0	3
2 четверть /1 полугодие	7	0	1
3 четверть	10	0	2
4 четверть / 2 полугодие	9	1	0
Год	34	1	6

Раздел: «КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата
Тема 1. НАУКА О РАСТЕНИЯХ - БОТАНИКА (4 часа)				
1.	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	1	§ 1	04.09.2018
2.	Многообразие жизненных форм растений.	1	§ 2	11.09.
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1	§ 3	18.09.
4.	Ткани растений. <i>Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях — ботаника»</i>	1	§ 4, вопросы	25.09.
Тема 2. ОРГАНЫ РАСТЕНИЙ (9 часов)				
5.	Семя, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»</i>	1	§ 5	02.10.
6.	Условия прорастания семян.	1	§ 6	09.10.
7.	Корень, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка».</i>	1	§ 7	16.10.

8.	Побег, его строение и развитие. <i>Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек»</i>	1	§ 8	23.10.
9.	Лист, его строение и значение.	1	§ 9	06.11.
10.	Стебель, его строение и значение. <i>Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»</i>	1	§ 10	13.11.
11.	Цветок, его строение и значение.	1	§ 11	20.11.
12.	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1	§ 12	27.11.
13.	<i>Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений»</i>	1	Вопросы	04.12.
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 часов)				
14.	Минеральное питание растений и значение воды.	1	§ 13	11.12.
15.	Воздушное питание растений — фотосинтез.	1	§ 14	18.12.
16.	Дыхание и обмен веществ у растений.	1	§ 15	25.12.
17.	Размножение и оплодотворение у растений.	1	§ 16	15.01.2019
18.	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. <i>Лабораторная работа № 5 « Черенкование комнатных растений»</i>	1	§ 17	22.01.
19.	Рост и развитие растений. <i>Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений»</i>	1	§ 18, вопросы	29.01.

Тема 4. МНОГООБРАЗИЕ И РАЗВИТИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА (11 часов)

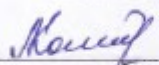
20.	Систематика растений, её значение для ботаники.	1	§ 19	05.02.
21.	Водоросли, их многообразие в природе.	1	§ 20	12.02.
22.	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. <i>Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»</i>	1	§ 21	19.02.
23.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	1	§ 22	26.02.
24.	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	1	§ 23	05.03.
25.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	1	§ 24	12.03.
26.	Семейства класса Двудольные.	1	§ 25	19.03.
27.	Семейства класса Однодольные.	1	§ 26	09.04.
28.	Историческое развитие растительного мира.	1	§ 27	16.04.
29.	Разнообразие и происхождение культурных растений.	1	§ 28	23.04.
30.	Дары Старого и Нового Света. <i>Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира»</i>	1	§ 29	30.04.

Тема 5. ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА (5 часов)

31.	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме.	1	§ 30	07.05.
32.	<i>Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)»</i>	1		14.05.
33.	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	1	§ 31	21.05.
34.	Смена природных сообществ и её причины. <i>Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества»</i>	1	§32	28.05.
35.	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса. Обсуждение заданий на лето	1		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета
МБОУ Ковриновская СОШ
От 16.08.2019 года № 1


Подпись руководителя МО Кошелева Л.П.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
19 августа 2019 года


Подпись Ермакова М.С.