

МБОУ «Бочкаревская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Д.И. Шкурата»

| | | |
|--|---|---|
| <p>РАССМОТРЕНО: методическим объединением учителей естественно-научного цикла Руководитель МО _____ (Шаврина И.В.) Протокол №1 от «29» августа 2022 г.</p> | <p>СОГЛАСОВАНО: И.о. заместителя директора по УВР _____ (Филонова М.Ю.) Протокол №1 от «30» августа 2022 г.</p> | <p>УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ «Бочкаревская СОШ» _____ (Бабинчук Н.В.) Приказ №99 от «30» августа 2022 г.</p> |
|--|---|---|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии с использованием оборудования центра «Точка Роста»
для 6 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Широкова М.А., учитель химии и биологии
первой квалификационной категории

с. Бочкари 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 6 класса составлена с учетом следующих нормативных документов и методических материалов:

-приказа Минобрнауки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (в ред. приказов Минобрнауки Российской Федерации от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577);

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

Основной образовательной программы МБОУ «Бочкаревская СОШ имени Героя Советского Союза Д.И. Шкурата» Алтайского края среднего общего образования ФГОС;

Положения о рабочей программе МБОУ «Бочкаревская СОШ имени Героя Советского Союза Д.И. Шкурата» Алтайского края ФГОС ООО

Учебного плана МБОУ «Бочкаревская СОШ имени Героя Советского Союза Д.И. Шкурата» на 2022 - 2023 учебный год;

Календарного учебного графика МБОУ «Бочкаревская СОШ имени Героя Советского Союза Д.И. Шкурата» на 2022 – 2023 учебный год;

Устава МБОУ «Бочкаревская СОШ имени Героя Советского Союза Д.И. Шкурата»

С учётом требований, установленных СанПиН 2.4.2. 2821-10 (с изменениями от 24.12.2015г №81

-Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста»

-учебно-методического комплекта по учебному предмету «Биология» для 6 класса авторов И.Н.Пономаревой, В.С.Кучменко, О.А.Корниловой, А.Г.Драгомиловой, Т.С.Суховой, авторской рабочей программы Биология: 5-9 классы: программы/И.Н.Пономаревой, В.С.Кучменко, О.А.Корнилов и др.-М.:Вентана-Граф, 2014

Данная рабочая программа рассчитана на 35 часов в год или 1 час в неделю. Количество резервных часов 3.

Для реализации данной рабочей программы используется УМК:

1. Учебник Биология: 6класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 192 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.
2. Биология: 6 класс: методическое пособие/И.Н. Пономарева, Л.В. Симонова, В.С. Кучменко. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 128 с.
3. Биология: 5-9 классы: программа /И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 304 с.;

Цели и задачи учебного курса

Целями курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

- социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся 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;
- развитие познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- создание условий для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной.

Распределение содержания по годам обучения в данной линии учебников осуществляется следующим образом.

Учебник «Биология. 5 класс» (И. Н. Пономарева, И. В. Николаев, О. А. Корнилова) рассчитан на изучение биологии 1 час в неделю. Он представляет собой введение в биологию и содержит общие представления о разнообразных формах жизни на Земле, о взаимосвязях организмов и среды обитания, о роли человека в живой природе.

Учебник «Биология. 6 класс» (И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, В. С. Кучменко) рассчитан на изучение биологии 1 час в неделю и посвящен изучению растений.

Содержание учебника «Биология. 7 класс» (В. М. Константинов, В. Г. Бабенко, В. С. Кучменко), который рассчитан на изучение биологии 1 час в неделю, посвящено изучению животного мира.

Учебник «Биология. 8 класс» (А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш) содержит сведения о строении и функциях человеческого организма. На изучение этого курса отводится 2 часа в неделю.

Учебник «Биология. 9 класс» (И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, Н. М. Чернова) рассчитан на изучение биологии 2 часа в неделю. Учебник обобщает и углубляет ранее полученные знания об общих биологических закономерностях. В учебники включены лабораторные и практические работы, позволяющие подтверждать теоретические сведения на практике, закреплять полученные знания и развивать практические навыки и умения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета для учащихся 6 класса.

Личностные результаты:

-воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); 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;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни всех ее проявлений и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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, 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях е. развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание курса биологии в 6 классе

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 (10 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. 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 (сфагнума). Роль сфагнума 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 (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.

Экскурсия

«Взаимоотношения организмов в растительном сообществе»

Тематическое планирование

| № | Тема | Количество часов |
|-------|--|------------------|
| 1. | Наука о растениях - ботаника | 4 |
| 2. | Органы растений | 7 |
| 3. | Основные процессы жизнедеятельности растений | 6 |
| 4. | Многообразие и развитие растительного мира | 9 |
| 5. | Природные сообщества | 5 |
| 6. | Резерв | 3 |
| Итого | | 35 |

Поурочно-тематическое планирование

| № | Тема урока | Использование оборудования | Количество часов |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|------------------|
| Наука о растениях — ботаника | | | 4 |
| 1 | Царство Растения | | 1 |
| 2 | Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. | | 1 |
| 3 | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. | Микроскоп цифровой, микропрепараты | 1 |
| 4 | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях — ботаника» | | 1 |
| Органы растений | | | 7 |
| 5 | Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Лабораторная работа № 1 «Строение семени | Цифровая лаборатория по | 1 |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| | фасоли». | экологии (датчик освещенности, влажности и температуры). Электронные таблицы и плакаты | |
| 6 | Корень, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Строение корня проростка». | Микроскоп цифровой, микропрепараты. Электронные таблицы и плакаты | 1 |
| 7 | Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек». | | 1 |
| 8 | Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» | Микроскоп цифровой, микропрепараты. Внутреннее строение листа. «Стебель однодольных и двудольных растений» Электронные таблицы и плакаты | 1 |
| 9 | Цветок, его строение и значение. | Микроскоп цифровой, микропрепараты | 1 |
| 10 | Плод. Разнообразие и значение плодов | | 1 |
| 11 | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений». | | 1 |
| Основные процессы жизнедеятельности растений | | | 6 |
| 12 | Минеральное питание растений и значение воды. | Цифровая | 1 |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| | | лаборатория по экологии (датчик влажности, освещенности) | |
| 13 | Воздушное питание растений — фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. | Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и кислорода) | 1 |
| 14 | Размножение и оплодотворение у растений. | | 1 |
| 15 | Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Лабораторная работа № 5 «Вегетативное размножение комнатных растений» | | 1 |
| 16 | Рост и развитие растений. | | 1 |
| 17 | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений». | | 1 |
| Многообразие и развитие растительного мира | | | 9 |
| 18 | Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. | Микроскоп цифровой, микропрепараты. (Одноклеточная водоросль — хламидомонада) | 1 |
| 19 | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. | Микроскоп цифровой, микропрепараты. (Сфагнум — клеточное строение) | 1 |
| 20 | Плауны. Хвои. Папоротники. Их общая характеристика. Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения высших споровых растений (на примере моховидных и папоротниковидных растений)». | Гербарий | 1 |

| | | | |
|-----------------------------|--|----------|----|
| 21 | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 7 «Изучение внешнего строения голосеменных растений (на примере ели)». | Гербарий | 1 |
| 22 | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. | Гербарий | 1 |
| 23 | Семейства класса Двудольные. | Гербарий | 1 |
| 24 | Семейства класса Однодольные. | Гербарий | 1 |
| 25 | Историческое развитие растительного мира. Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света. | | 1 |
| 26 | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира» | | 1 |
| Природные сообщества | | | 5 |
| 27 | Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме. | | 1 |
| 28 | Совместная жизнь организмов в природном сообществе. | | 1 |
| 29-30 | Смена природных сообществ и ее причины. | | 2 |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества» | | 1 |
| 32 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса. Обсуждение заданий на лето | | 1 |
| 33-35 | Резерв | | 3 |
| | Итого | | 35 |
| | Лабораторные работы | | 7 |