

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
г. Мичуринска Тамбовской области

Рассмотрена на заседании
Научно-методического Совета
и рекомендована к утверждению
Протокол № 1
от «30» 08 2023 года

Утверждаю:
Директор МБОУ СОШ №1

Шишкина Т.В.
Приказ № 207
от «01» 09 2023 года

**Рабочая программа
учебного предмета
«Биология»
7 класс**

Составитель:
учитель биологии
высшей квалификационной категории
Шатилова Ирина Вячеславовна

МИЧУРИНСК
2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология»(базовый уровень) для обучающихся 7-го класса МБОУ СОШ № 1 разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) (часть 2, статья 12, 16);
2. Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования // Министерство образования и науки РФ. - М., 2012;
3. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
4. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»);
5. Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. N Р-4) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374695/ (дата обращения: 10.04.2021);
6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (протокол от 28.06.2016. №2/16-з);
7. Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
8. Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
9. Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
10. Рабочая программа для 7 класса В.В. Пасечник «Биология»

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

| № | Авторы | Название | Год издания | Издательство |
|--------------------|--|---|-------------|--------------|
| Для учителя | | | | |
| 1 | Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. | Биология. Учебник. 7 класс, ФГОС | 2020 | Просвещение |
| 2 | Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. | Биология. Методическое пособие. 7 класс. | 2020 | Просвещение |
| 3 | Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. | Биология. Электронное приложение к учебнику. 7 класс | 2020 | Просвещение |

| Для обучающихся | | | | |
|-----------------|--|---|------|-------------|
| 1 | Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. | Биология. Учебник. 7 класс, ФГОС | 2020 | Просвещение |
| 2 | Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. | Биология. Электронное приложение к учебнику. 7 класс | 2020 | Просвещение |

Данная программа(базовый уровень) рассчитана на 1 год. Общее число учебных часов в 7-м классе – 34 (1 час в неделю).

Программа включает использование оборудования «Школьного кванториума» по отдельным темам курса.

Использование оборудования «Школьного кванториума» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории и микроскопы на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы.

Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 7-м классе

| | |
|------------|--|
| Личностные | <ol style="list-style-type: none"> 1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину. 2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учетом устойчивых познавательных интересов. 3. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. 4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; эстетического отношения к живым объектам. 5. Освоение социальных норм и правил поведения. 6. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора. 7. Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. 8. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе |
|------------|--|

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p> <p>9. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде</p> |
| <p>Метапредметные</p> | <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности; • 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 |
| | <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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; • формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции) |

| | |
|------------|---|
| | <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>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 учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</p> |
| Предметные | <p>Обучающийся научится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов : <ul style="list-style-type: none"> • строение и функции клеток растений, грибов, бактерий ; • строение и процессы жизнедеятельности, значение этих организмов в природе и жизни человека; • среды обитания организмов, экологические факторы; • применять методы биологической науки для изучения организмов; • результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов; • использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов и общих биологических закономерностей, свойственных живой природе. 2. Называть характерные признаки отделов растений ; основные систематические категории, признаки царств живой природы, причины и результаты эволюции растений. 3. Распознавать организмы растений; клетки, ткани, органы растений; наиболее распространенные виды растений региона; растения разных отделов, классов и семейств. 4. Приводить примеры усложнения растений в процессе эволюции; природных сообществ; приспособленности животных к среде обитания; наиболее распространенных видов и пород животных. 5. Обосновывать: <ul style="list-style-type: none"> • взаимосвязь строения и функций клеток тканей, органов, организма и среды; • влияние деятельности человека на многообразие видов растений, на среду их обитания, последствия этой деятельности. 6. Сравнить строение и функции клеток растений, грибов, бактерий; типы , классы, семейства растений, царства живой природы. 7. Делать выводы об усложнении растительного мира в процессе эволюции, ориентироваться в системе познавательных ценностей: |

| | |
|--|---|
| | <p>оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.</p> <p>Обучающийся получит возможность научиться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать правила: работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами; приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом; проведения простейших опытов изучения поведения животных; бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведению в природе; здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены. 2. Использовать приемы работы с определителями растений. 3. Выделять эстетические достоинства объектов живой природы. 4. Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе. 5. Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы). 6. Находить информацию о растениях, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую. 7. Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. 8. Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере. 9. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем |
|--|---|

Содержание учебного предмета «Биология» в 7-м классе

| Раздел | Тема /Содержание |
|---|--|
| <p>Раздел 1. Многообразие организмов, их классификация</p> | <p>Многообразие организмов, их классификация</p> <p>Систематика как наука. К.Линней – основоположник систематики. Современная система органического мира. Таксономические единицы бактерий, грибов, растений и животных.</p> <p>Вид – основная единица систематики</p> <p>Понятие «вид». Признаки и критерии вида.</p> |
| <p>Раздел 2. Бактерии, грибы,</p> | <p>Бактерии</p> <p>Бактерии как доядерные организмы (прокариоты). Строение бактериальной клетки. Распространение,</p> |

| | |
|---|---|
| <p>лишайники</p> | <p>процессы жизнедеятельности бактерий. Споры бактерий – адаптация к неблагоприятным условиям. Роль бактерий в природе и жизни человека.</p> <p>Царство Грибы</p> <p>Грибы как царство живой природы. Сходство грибов с растениями и животными. Жизнедеятельность грибов. Споры грибов как адаптация к расселению и размножению.</p> <p>Многообразие грибов</p> <p>Шляпочные, плесневые грибы. Дрожжи. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора грибов.</p> <p>Грибы – паразиты</p> <p>Грибы – паразиты растений, животных и человека. Головнёвые и ржавчинные грибы. Мучнисторосяные грибы. Фитофтора.</p> <p>Лишайники</p> <p>Лишайники – комплексные симбиотические организмы. Строение, классификация, распространение, процессы жизнедеятельности лишайников. Роль лишайников в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>1. Изучение строения и разнообразия шляпочных грибов</p> <p>Демонстрации :</p> <p>1. Клетки бактерий под цифровым микроскопом</p> <p>2. Влияние бактерий на продукты питания</p> <p>(использованием оборудования по изучению бактерий и грибов)</p> <p>3. Строение плесневых грибов под цифровым микроскопом</p> |
| <p>Раздел 3. Многообразие растительного мира</p> | <p>Общая характеристика водорослей</p> <p>Среда обитания водорослей. Фитопланктон. Строение и питание водорослей. Размножение водорослей.</p> <p>Многообразие водорослей</p> <p>Отдел Зелёные водоросли. Одноклеточные и</p> |

многоклеточные зелёные водоросли. Харовые водоросли. Отдел бурые водоросли. Отдел Красные водоросли.

Значение водорослей

Роль водорослей в природе как звено в цепи питания и поставщики кислорода. Образование осадочных пород, почвообразование и водоросли. Значение водорослей в жизни человека.

Высшие споровые растения

Выход растений на сушу. Ринисфиты. Происхождение и характеристика высших споровых растений.

Моховидные растения

Особенности строения и распространения мхов. Печёночные и листостебельные мхи. Значение мхов в природе и жизни человека.

Папоротниковидные растения

Общая характеристика и строение папоротников. Размножение папоротников.

Плауновидные и хвощевидные растения

Общая характеристика и строение плаунов и хвощей. Значение плаунов, хвощей, папоротников.

Голосеменные растения

Общая характеристика голосеменных растений. Жизненный цикл сосны. Значение голосеменных растений.

Разнообразие хвойных растений

Характерные признаки хвойных растений. Сосна, ель, лиственница, пихта, туя, можжевельник.

Цветковые растения

Характерные признаки покрытосеменных растений. Многообразие цветковых растений, их жизненные формы и сроки жизни. Значение покрытосеменных растений.

Строение семян

Разнообразие и строение семени. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Содержание запаса питательных веществ у двудольных

и однодольных растений.

Виды корней и типы корневых систем

Определение и функции корней. Виды корней. Типы корневых систем. Зоны корня название, особенности строения клеток, ткань, функция.

Видоизменения корней

Влияние факторов среды на рост и развитие корня. Видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, корни – прищепки, воздушные и дыхательные корни, корни – подпорки.

Побег и почки

Понятие о побеге и его функциях. Строение вегетативного и цветonoсного побегов. Понятие о почках. Разновидности почек и их строение, функции. Рост и развитие побега из почки. Листорасположение.

Строение стебля

Определение стебля и его функций. Строение стебля травянистых и деревянистых растений. Сходство и различия в строении стеблей однодольных и двудольных растений.

Внешнее строение листа

Форма листа. Листья простые и сложные, сидячие и черешковые, цельные и рассечённые, с прилистниками и без прилистников. Жилкование листовых пластинок.

Клеточное строение листа

Строение кожицы и мякоти листа. Листья и факторы влажности, условия освещённости. Видоизменения листьев.

Видоизменения побегов

Надземные и подземные видоизменённые побеги: стрелка, цветок, корневище, клубень, луковича. Особенности строения и функций подземных видоизменённых побегов.

Цветок

Понятие о цветке как укороченном видоизменённом побеге. Строение и функции цветка. Виды околоцветников. Голые цветки. Цветки актиноморфные и зигоморфные, обоеполые и раздельнополые. Растения однодомные и двудомные.

Формула и диаграмма цветка однодольных и двудольных растений.

Соцветия

Понятие о соцветии и его функции. Классификация соцветий. Простые соцветия: кисть, зонтик, колос, початок, головка. Сложные соцветия: метёлка, корзинка, сложный зонтик или колос. Биологическое значение соцветий.

Плоды

Определение плода и его функций. Строение и классификация плодов. Ягодные плоды. Костяновидные плоды. Ореховидные плоды. Коробочковидные плоды. Разновидности распространения плодов и семян.

Размножение покрытосеменных растений

Половое размножение покрытосеменных растений. Опыление и оплодотворение у цветковых растений. Образование плодов и семян. Признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений.

Классификация покрытосеменных растений

Признаки однодольных и двудольных растений. Понятие о семействах цветковых растений. Морфологическая характеристика и систематический анализ вида цветкового растения.

Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные

Морфологическая характеристика и систематический анализ редьки дикой. Многообразие представителей семейства Крестоцветные.

Класс Двудольные. Семейство Розоцветные

Морфологическая характеристика и систематический анализ шиповника коричного. Многообразие растений семейства Розоцветные.

Класс Двудольные. Семейство Паслёновые

Морфологическая характеристика и систематический анализ паслёна чёрного. Многообразие видов растений семейства Паслёновые.

Класс Двудольные. Семейство Бобовые

Морфологическая характеристика и систематический анализ гороха посевного. Многообразие видов

растений семейства Мотыльковые.

Класс Двудольные. Семейство Сложноцветные

Морфологическая характеристика и систематический анализ подсолнечника. Многообразие видов растений семейства Астровые.

Класс Однодольные. Семейство Лилейные

Морфологическая характеристика и систематический анализ ландыша майского и тюльпана лесного. Многообразие видов растений семейства Лилейные.

Класс Однодольные. Семейство Злаки

Морфологическая характеристика и систематический анализ пшеницы. Многообразие видов растений семейства Злаки.

Лабораторные работы:

1. Строение мха
2. Строение папоротника
3. Строение семян двудольных и однодольных растений
4. Изучение корневых систем растений
5. Строение почек. Расположение почек на стебле
6. Листья простые и сложные их жилкование и листорасположение
7. Строение видоизмененных побегов
8. Строение цветка
9. Семейства двудольных
10. Семейства однодольных

Демонстрации :

1. Спорангий мха под цифровым микроскопом
2. Препараты поперечного среза листа папоротника и заросток папоротника под цифровым микроскопом
3. Поперечный срез листа сосны под цифровым микроскопом

| | |
|---|--|
| | 4. Жилкование листьев под цифровым микроскопом 5. Препарат зерновки пшеницы под цифровым микроскопом |
| Раздел 4. Эволюция растений , их охрана | Эволюция органического мира Эволюция. Этапы эволюции органического мира. Освоение суши растениями . Охрана растительного мира. |
| Раздел 5. Экосистемы | Экосистемы Понятие «экосистема». Взаимосвязь компонентов экосистемы. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Искусственные экосистемы. |

Программой предусмотрено проведение 3 тестовых и 11 лабораторных работ.

| № | Тема раздела | Вид контроля | |
|----|---|--------------|---------------------|
| | | Тестирование | Лабораторная работа |
| 1. | Тема 1. Многообразие и классификация организмов | 0 | 0 |
| 2. | Тема 2. Бактерии, грибы, лишайники | 1 | 1 |
| 3. | Тема 3. Многообразие растительного мира | 1 | 10 |
| 4. | Тема 4. Эволюция растений , их охрана | 0 | 0 |
| 5. | Тема 5. Экосистемы | 1 | 0 |
| | ВСЕГО | 3 | 11 |

Тематическое планирование

Тематическое планирование курса рассчитано на 34 учебных недель с учетом 1 урока в неделю. При соотношении прогнозируемого планирования с расписанием и календарным учебным графиком на 2023/24 учебный год количество часов за год составило 34.

Если вследствие непредвиденных причин количество уроков изменится, то для выполнения программы по предмету это изменение будет компенсировано перепланировкой подачи материала.

| № урока | Тема урока | Кол-во часов |
|--|--|--------------|
| Раздел 1. Многообразие и классификация организмов | | 1 |
| 1. | Многообразие организмов, их классификация. Вид - основная единица систематики. | 1 |
| Раздел 2. Бактерии, грибы, лишайники | | 6 |
| 2. | Царство. Бактерии | 1 |
| 3. | Роль бактерий в природе и жизни человека | 1 |
| 4. | Стартовый контроль | 1 |
| 5. | Царство Грибы. Лабораторная работа №1 «Изучение строения и разнообразия шляпочных грибов» | 1 |
| 6. | Многообразие грибов. | 1 |
| 7. | Лишайники. | 1 |
| Раздел 3. Многообразие растительного мира | | 27 |
| 8. | Низшие растения .Отдел Водоросли. | 1 |
| 9. | Значение водорослей в природе и жизни человека | 1 |
| 10. | Высшие споровые растения. Моховидные растения. Лабораторная работа №2 «Строение мха» | 1 |
| 11. | Папоротниковидные растения. Лабораторная работа №3 «Строение папоротника» | 1 |
| 12. | Плауновидные и хвощевидные растения | 1 |
| 13. | Отдел Голосеменные. Разнообразие хвойных растений. | 1 |
| 14. | Отдел Покрытосеменные. Строение семян. Лабораторная работа № 4 «Изучение строения семян двудольных и однодольных растений» | 1 |
| 15. | Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа №5 «Изучение корневых систем растений » | 1 |
| 16. | Видоизменения корней | 1 |
| 17. | Побег и почки. Лабораторная работа № 6 «Строения почек. Расположения почек на стебле» | 1 |
| 18. | Строение стебля. | 1 |
| 19. | Внешнее строение листа. Лабораторная работа №7 «Листья простые и сложные ,их жилкование и листорасположение » | 1 |
| 20. | Клеточное строение листа. | 1 |
| 21. | Видоизменения побегов. Лабораторная работа №8 « Строение видоизмененных побегов» | 1 |
| 22. | Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа №9 «Строение цветка» | 1 |
| 23. | Соцветия. | 1 |
| 24. | Плоды. | 1 |
| 25. | Размножение покрытосеменных растений | 1 |
| 26. | Классификация покрытосеменных растений.Класс Двудольные. | 1 |
| 27. | Лабораторная работа № 10 «Семейства двудольных » | 1 |
| 28. | Класс Однодольные. Семейство Злаки. | 1 |
| 29. | Класс Однодольные. Семейство Лилейные. Лабораторная работа № 11 «Семейства однодольных » | 1 |
| 30. | Развитие растительного мира на Земле стадия | 1 |
| 31. | Промежуточная итоговая аттестация | 1 |
| Раздел 4. Эволюция растений , их охрана | | 1 |
| 32. | Растения и человек. Охрана растительного мира | 1 |
| Раздел 5. Экосистемы | | 2 |
| 33. | Растительные сообщества. Растения и среда обитания | 1 |
| 34. | Итоговый обобщающий урок | 1 |
| ВСЕГО | | 34 |