**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Оренбургской области**

**Управление образования Сорочинского городского округа**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Баклановская средняя общеобразовательная школа» Сорочинского городского округа Оренбургской области.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **F:\Рабочие программы 23-24\Сканировать10002.JPG** |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**учебного курса**

**«Основные вопросы биологии»**

**(для 7 классов образовательных организаций)**

**Баклановка 2023г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа разработана на основании:

* Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;
* ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 (далее – ФГОС ООО-2021);
* ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 (далее – ФГОС ООО-2010);
* Уставом МБОУ «Баклановская СОШ»;
* Учебным и календарным планом МБОУ «Баклановская СОШ»;
* Положения о рабочей программе 2022 года приказ № 220 от 30.08.2022 г.

Программа учебного курса «Основные вопросы биологии» для обучающихся 7 класса составлена на основе авторской программы И. М. Швец (Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 176 с.) и направлена на развитие их познавательной активности.

**Цель программы:** Способствовать формированию представлений об экологии растений – как науке о взаимоотношениях между растительными организмами и окружающей их живой и неживой средой; о месте экологии растений в ботанической науке; об экологических принципах охраны природы и рационального природопользования.

**Задачи:**

- способствовать созданию у учащихся понятийного аппарата и знакомству с основными закономерностями экологии растений;

- познакомить учащихся с основными направлениями и особенностями исследований глобальных, региональных и локальных экологических проблем;

- способствовать привитию умений и формированию навыков выполнения простейших экологических исследований;

- создать условия для воспитания экологически грамотных людей, способных в будущем принимать экологически ориентированные решения при воздействии на природу.

Программа реализуется в 7-х классах на протяжении 34 часов. (1 час в неделю).

Изучение курса осуществляется с использованием:

- учебника: Экология растений: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. М. Былова, Н. И. Шорина; под ред. Н. М. Черновой. – 2-е изд., испр. - М. Вентана-Граф, 2010, - 192 с.: ил.

- рабочей тетради: Горская Н.А. Экология растений: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.А.Горская. – М. Вентана-Граф, 2012. – 80 с.6 ил.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Регулятивные УУД:***

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

***Познавательные УУД:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

***Коммуникативные УУД:***

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

***Личностные УУД:***

* Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
* Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
* Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
* Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
* Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

***Предметные УУД:***

* определять роль в природе различных групп растений;
* объяснять роль растений в круговороте веществ экосистемы.
* приводить примеры приспособлений растений к среде обитания и объяснять их значение;
* находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
* объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
* объяснять значение растений в жизни и хозяйстве человека.
* перечислять отличительные свойства растений;
* различать (по таблице) основные группы экологических факторов (абиотические, биотические, антропогенные)
* определять экологические группы растений по отношению к различным экологическим факторам;
* понимать смысл экологических терминов;
* характеризовать методы экологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
* проводить экологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
* использовать знания экологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
* различать съедобные и ядовитые грибы и растения

В рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Большинство практических работ проводится в составе комбинированных занятий.

**Формы организации учебного процесса:**

* индивидуальные;
* групповые;
* индивидуально-групповые;
* фронтальные;
* практикумы;
* экскурсии.

**Содержание программы**

**Тема 1. Экология растений:** **раздел науки и учебный предмет (2ч)**

Экология как наука. Среда обитания и условия существования. Взаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой. Экология растений и животных как учебный предмет.

*Основные понятия:*среда обитания, условия существования, взаимосвязи, экология растений, растительные сообщества.

**Экскурсия.**Живой организм, его среда обитания и условия существования. (Экскурсия проводится на любой объект, где можно познакомиться с любым растительным организмом и его средой обитания: парк, лес, луг, живой уголок.)

**Тема 2. Свет в жизни растений (3ч)**

Свет и фотосинтез. Влияние света на рост и цветение растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету. Приспособление растений к меняющимся условиям освещения.

*Основные понятия:*свет и фотосинтез, растения длинного дня, растения короткого дня, прямой солнечный свет, рассеянный свет, светолюбивые растения, теневыносливые и тенелюбивые растения.

**Практическая работа.**Изучение потребностей в количестве света у растений своей местности.

**Опыт в домашних условиях.**Влияние света на рост и развитие растений. (В ходе работы доказывается, что солнечный свет оказывает непосредственное влияние на рост и развитие растений.Сравниваются выросшие на свету и в темноте проростки.) **Лабораторная работа.**Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом. (Под микроскопом изучаются микропрепараты листьев камелии и герани.Делается вывод о связи строения листа с его функцией и его расположением относительно направления световых лучей.)

**Тема 3. Тепло в жизни растений (3ч)**

Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор. Разнообразие температурных условий на Земле. Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам. Выделение тепла растениями. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды.

*Основные понятия:*тепло — необходимое условие жизни, тепловые пояса, теплолюбивые растения.

**Практическая работа.**Изучение (по справочникам) сельскохозяйственных растений, наиболее приспособленных к выращиванию в своей местности.

**Тема 4. Вода в жизни растений (3ч)**

Вода как необходимое условие жизни растений. Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений. Влажность как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к воде. Приспособление растений к различным условиям влажности.

*Основные понятия:*влажность, вода — необходимое условие жизни, влаголюбивые растения, засухоустойчивые растения, суккуленты, орошение, осушение.

**Практическая работа.**Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности.

**Опыт в домашних условиях.**Влияние воды и тепла на прорастание растений.

**Лабораторная работа.**Знакомство с водными, влаголюбивыми и засухоустойчивыми растениями. (По гербарным экземплярам или рисункам проводится работа, в ходе которой выявляются особенности строения растений с разным отношением к влаге.)

**Тема 5. Воздух в жизни растений (3ч)**

Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений. Значение для растений азота, кислорода и углекислого газа. Приспособление растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха. Приспособление растений к опылению и распространению ветром.

*Основные понятия:*газовый состав воздуха, кислотные дожди, ветроустойчивые растения.

**Лабораторные работы.** Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром. (Изучение проводится по коллекции плодов и семян с помощью лупы.) Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха. (С помощью ленты-скотча определяется степень запыленности воздуха.)

**Тема 6. Почва в жизни растений (3ч)**

Почва как необходимое условие жизни растений. Виды почв. Состав почвы. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв.

*Основные понятия:*минеральные и органические вещества почвы, гумус, почвенное питание, плодородие почвы, солевыносливые (солеустойчивые) растения, органические и минеральные удобрения, эрозия почв.

**Домашняя практическая работа.** Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков. (Проращиваются семена, например, фасоли, в типах почвы: песке; глине; почве, принесенной из сада или с огорода.В ходе работы доказывается, что сроки прорастания семян и развития проростков зависят от типа почвы.)

**Экскурсия**. Человек и почва. (Экскурсия проводится в тепличное хозяйство, где в это время идет подготовка почвы к выращиванию рассады.При отсутствии тепличного хозяйства с процедурой подготовки почвы можно познакомиться на примере выращивания комнатных растений.)

**Тема 7. Животные и растения (2ч)**

Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. Значение растений для животных. Растения-хищники.

*Основные понятия:*растительноядные животные, растения-хищники, животные-опылители и распространители семян растений. **Лабораторные работы.**Способы распространения плодов и семян. (С помощью коллекции плодов и семян и лупы изучаются приспособления семян и плодов к распространению животными.) Изучение защитных приспособлений растений. (На гербарных экземплярах растений доказывается, что у растений имеется пассивная защита от поедания их животными, например: у крапивы — жгучие волоски, у барбариса или боярышника — колючки.)

**Тема 8. Влияние растений друг на друга (1ч)**

Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга. Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам.

*Основные понятия:*растения-паразиты, конкуренция, прямое влияние.

**Лабораторная работа.**Взаимодействие лиан с другими растениями. (С помощью гербарных экземпляров, например гороха, чины, плюща и других, изучаются приспособления лиан, обеспечивающие им преимущество в выживании.)

**Тема 9. Грибы и бактерии в жизни растений (2ч)**

Роль грибов и бактерий в жизни растений. Круговорот веществ и непрерывность жизни. Бактериальные и грибные болезни растений.

*Основные понятия:*сапротрофы, паразиты, круговорот веществ, микориза, фитофтороз.

**Лабораторная работа.**Грибные заболевания злаков. (Изучаются на гербарных экземплярах.)

**Тема 10. Сезонные изменения растений (2 ч)**

Приспособленность растений к сезонам года. Листопад и его роль в жизни растений. Озимые и яровые однолетники. Глубокий и вынужденный покой. Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды.

*Основные понятия:*лесная подстилка, озимые однолетники, глубокий и вынужденный покой, весеннеесокодвижение, яровые однолетники, фенология, фенологические фазы.

**Экскурсия.**Приспособление растений к сезонам года. (Для разных местностей экскурсия может проходить как зимой, так и весной.В ходе экскурсии нужно познакомиться с сезонными изменениями в жизни растений, научиться наблюдать взаимосвязи растений в природе, находить доказательства влияния условий среды на живой организм; отметить, каким образом разные растения приспособились переносить зимние условия; какие условия способствуют весеннему пробуждению растений.)

**Тема 11. Изменение растений в течение жизни (1ч)**

Периоды жизни и возрастные состояния растений. Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний. Причины покоя семян. Условия обитания и длительность возрастных состояний растений.

*Основные понятия:*периоды течения жизни растений, период покоя, период молодости, период зрелости.

**Тема 12. Разнообразие условий существования** **и их влияние на разные этапы жизни растений (2ч)**

Разнообразие условий существования растений. Жизненное состояние растений как показатель условий их жизни. Уровни жизненного состояния растений.

*Основные понятия:*условия существования, жизненное состояние растений, широкая и узкая приспособленность. **Практическая работа.**Воздействие человека на растительность. (По материалам учебного пособия «Экология растений», учебника «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (авт.: И.Н. Пономарева и др.)» учебника «История средних веков» (авт.: М.В. Пономарев и др.) прослеживается влияние человека на растительность на разных этапах развития общества.)

**Тема 13. Жизненные формы растений (1 ч)**

Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений своей местности.

*Основные понятия:*широколиственные, мелколиственные, хвойные деревья; суккулентные стеблевые деревья; бутылочные и розеточные деревья; деревья-душители и деревья-рощи.

**Практическая работа**. Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке. (Изучаются особенности различных жизненных форм растений на пришкольном участке или в любом природном комплексе. Делаются выводы о преимущественном распространении определенных жизненных форм и обсуждается их санитарное состояние.)

**Тема 14. Растительные сообщества (3ч)**

Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. Устойчивость растительных сообществ. Взаимное влияние растений друг на друга в сообществе. Количественные соотношения видов в растительном сообществе. Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.

*Основные понятия:*растительные сообщества, устойчивость растительных сообществ, видовой состав, разнообразие растений, ярусность, смены растительных сообществ.

**Практическая работа**. Изучение состояния сообщества пришкольного участка, городского парка, сквера и т. д. (Группами обследуется состояние растительности на пришкольном участке, в парке, сквере и т. д., выясняется степень антропогенного влияния на растения.)

**Экскурсия**. Строение растительного сообщества.

**Тема 15. Охрана растительного мира (3 ч)**

Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности.

*Основные понятия:*редкие растения, охраняемые растения, Красная книга, охраняемые территории.

**Практическая работа**. Охраняемые территории России. (С помощью пособия «Экология растений» и атласа с географической картой «Охрана природы России» учащиеся знакомятся с разнообразием охраняемых территорий России и, если есть возможность — с охраняемыми растениями своей местности.)

**Оборудование и приборы**

Компьютер, проектор, интерактивная доска

Лабораторное оборудование: лупы, термометры, микроскопы, готовые микропрепараты

Таблицы по ботанике, гербарные и комнатные растения

Поурочно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | | № | Раздел, тема занятия | Практическая часть | Содержание тем | Требования к уровню подготовки учащихся | Наглядные пособия и технические средства | Домашнее задание |
| план | факт |
| **Тема 1. Экология растений:** **раздел науки и учебный предмет (2ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 1 | Вводный инструктаж по т/б. Экология как наука и учебный предмет. Организм и среда обитания. |  | Экология как наука.  Экология растений и животных как учебный предмет. | **Знать**что такое экология.  Что изучает экология растений. | Таблица «Влияние экологических факторов на живой организм» | §1, 2 |
|  |  | 2 | **Экскурсия.**Живой организм, его среда обитания и условия существования. | экскурсия | Среда обитания и условия существования. Взаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой. | **Знать** основные понятия: среда обитания, условия существования.  **Уметь** характеризовать взаимосвязи растений с условиями существования. |  | Опыт. Влияние света на рост и развитие растений |
| **Тема 2. Свет в жизни растений (3ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 3 | Свет как экологический фактор. **Практическая работа №1 «**Изучение потребностей в количестве света у растений своей местности». | Пр. р. 1 | Свет и фотосинтез. Влияние света на рост и цветение растений. Свет как экологический фактор. | **Уметь д**авать определение таким понятиям как: свет и фотосинтез. |  | §3, 4 |
|  |  | 4 | Экологические группы растений по отношению к свету. **Лабораторная работа №1. «**Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом». | Л. Р. 1 | Экологические группы растений по отношению к свету. | **Уметь:** работать с микроскопом.  Делать выводы о связи строения листа с его функцией и его расположением относительно направления световых лучей.  **Знать х**арактеристику основных экологических групп по отношению к свету. | Микроскоп | §5, 6 |
|  |  | 5 | Приспособление растений к меняющимся условиям освещения. |  | Приспособление растений к меняющимся условиям освещения | **Знать:**  - что такое растения длинного дня, растения короткого дня;  -влияние прямого солнечного света, рассеянного света.  **Уметь:**  - характеризовать влияние света на рост и развитие растений;  -объяснять сущность процесса фотосинтеза;  -давать классификацию растениям по отношению к свету: светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые. | ДЕМ: Сравнение растений выросших на свету и в темноте. | §7 |
| **Тема 3. Тепло в жизни растений (3ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 6 | Тепло как необходимое условие жизни растений. |  | Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор. Разнообразие температурных условий на Земле. | **Знать:**что тепло является необходимым условием жизни растений  **Уметь:**характеризовать тепловые пояса. | Таблица «Температура, необходимая для прорастания семян» | §9, 10 |
|  |  | 7 | **Практическая работа №2. «**Изучение (по справочникам) сельскохозяйственных растений, наиболее приспособленных к выращиванию в нашей местности». | Пр. р. 2 | Выделение тепла растениями. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды. | **Знать:**о влиянии температуры на растения.  **Уметь:**характеризовать состояние растения в зависимости от температуры окружающей среды. | Таблица «Температура среды обитания и различных органов растения» | §11 |
|  |  | 8 | Температура как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к теплу. |  | Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам. | **Знать:**как приспосабливаются растения к высоким и низким температурам.  **Уметь:**характеризовать экологические группы растений по отношению к температуре. | Рис. 17,18 с.35  Рис. 19 с.36  Рис. 20 с. 20 | §12 |
| **Тема 4. Вода в жизни растений (3ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 9 | Вода как необходимое условие жизни растений. |  | Вода как необходимое условие жизни растений. Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений. | **Знать:**что вода, есть необходимое условие для жизни растений;  **Уметь:**характеризовать влияние воды на рост и развитие растений. | Рис. 22 с. 41 | §14. Опыт. Влияние воды и тепла на прорастание растений |
|  |  | 10 | **Практическая работа 3.**Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности. | Пр. р. 3 | Влажность как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к воде. | **Знать:** значение влажности для растений.  **Уметь:**характеризовать экологические группы растений по отношению к воде (влаголюбивые растения, засухоустойчивые растения, суккуленты). | ДЕМ: Гербарные экземпляры растений различных экологических групп.  Рис.25 с.46  Рис.26 с. 47  Рис.27 с. 49 | §15 |
|  |  | 11 | Влажность как экологический фактор.**Лабораторная работа 2.**Знакомство с водными, влаголюбивыми и засухоустойчивыми растениями. | Л. Р. 2 | Приспособление растений к меняющимся условиям влажности. | **Знать:**как приспосабливаются растения к недостатку влаги.  **Уметь:**характеризовать приспособление растений к меняющимся условиям влажности | ДЕМ: Гербарные экземпляры растений различных экологических групп  Рис. 29 с. 52  Рис. 30 с. 54 | §17 |
| **Тема 5. Воздух в жизни растений (3ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 12 | Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений. **Лабораторная работа 3.**Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха. | Л. Р. 3 | Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений. | **Знать:**газовый состав воздуха, значение для растений азота, кислорода, и углекислого газа; влияние кислотных дождей на рост и развитие растений.  **Уметь:** определять степень запыленности воздуха. | Л/О (С помощью ленты-скотча определяется степень запыленности воздуха). | §21, 22 |
|  |  | 13 | Значение для растений азота, кислорода и углекислого газа. Приспособление растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха. |  | Значение для растений азота, кислорода, и углекислого газа. Приспособление растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха. | **Знать:**каково значение для растений азота, кислорода, и углекислого газа.  **Уметь:**характеризовать приспособления растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха |  | §21 |
|  |  | 14 | Приспособление растений к опылению и распространению ветром. **Лабораторная работа 4.**Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром. | Л. Р. 4 | Приспособление растений к опылению и распространению ветром. | **Знать:**о роли ветра в опылении распространении растений.  **Уметь: -** характеризовать приспособление растений к опылению и распространению ветром. | Коллекция плодов и семян, лупа. | §23, 24 |
| **Тема 6. Почва в жизни растений (3ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 15 | Почва как необходимое условие жизни растений. |  | Почва как необходимое условие жизни растений. Виды почв. Состав почвы. | **Знать:**что такое почва; состав почвы; значение минеральных и органических веществ почвы; гумус, его значение для растений;  **Уметь:** характеризовать почвенное питание растений;  Доказывать, что сроки прорастания семян и развития проростков зависят от типа почвы. | Домашний опыт:  «Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков» | §26, 27 |
|  |  | 16 | Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. |  | Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. | **Знать:**Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв.  **Уметь:** характеризовать солевыносливые (солеустойчивые) растения. | ДЕМ: Рис. и фотографий экологических групп растений по отношению к разным свойствам почв. | §28 |
|  |  | 17 | Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв. **Экскурсия**. Человек и почва. | Экскурсия | Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв. | **Знать:** что такое плодородие почв, чем оно обусловлено; как улучшает человек плодородие почвы (органические и минеральные удобрения).  **Уметь:** объяснять влияние человека на плодородие почв, характеризовать эрозию почв. | Рис. 45 с. 81 | §29,30 |
| **Тема 7. Животные и растения (2ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 18 | Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. **Лабораторная работа 5.**Способы распространения плодов и семян. | Л. Р. 5 | Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. | **Знать:**о взаимное влияние животных и растений. О значение животных для опыления и распространения растений.  **Уметь:**характеризовать растительноядных животных, животных-опылителей и приспособления растений к их опылению. Характеризовать способы распространения плодов и семян. | Коллекция плодов и семян, лупа.  Крапива -жгучие волоски, барбарис или боярышник – колючки. | §31, 32 |
|  |  | 19 | Значение растений для животных. Растения-хищники.**Лабораторная работа 6.**Изучение защитных приспособлений растений. | Л. Р. 6 | Взаимное влияние животных и растений. Значение растений для животных. Растения – хищники. | **Знать:**о растениях – хищниках.  **Уметь:**характеризовать дополнительный способ питания у растений и приспособления к нему у растений- хищников. | Рис., фотографии, гербарные экземпляры растений – хищников. | §33, 34 |
| **Тема 8. Влияние растений друг на друга (1ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 20 | Влияние растений друг на друга. **Лабораторная работа 7.**Взаимодействие лиан с другими растениями. | Л. Р. 7 | Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга. Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам. | **Знать:**Как влияют растения друг на друга.  **Уметь:**характеризовать типы взаимоотношений растений друг с другом: конкуренцию, растения-паразиты. | ДЕМ: Растений (паразиты, полупаразиты, эпифиты, растения-лианы)  Коллекция растений, фото, рисунки. | §35, 36 |
| **Тема 9. Грибы и бактерии в жизни растений (2ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 21 | Роль грибов и бактерий в жизни растений. |  | Роль грибов и бактерий в жизни растений. Круговорот веществ и непрерывность жизни. | **Знать:**о роли грибов и бактерий в круговороте веществ; о роли микоризы для растений и грибов.  **Уметь:**характеризовать способы питания грибов и паразитов (сапротрофы, паразиты); | Таблица  «Разные формы микориз»  «Бактериальные клубеньки на корнях» | §37, 38 |
|  |  | 22 | Бактериальные и грибковые болезни растений.**Лабораторная работа 8.**Грибные заболевания злаков. | Л. Р. 8 | Бактериальные и грибковые болезни растений. | **Знать:**о грибковых заболеваниях злаков; о способах распространения бактериальных и грибковых болезней растений.  **Уметь:**характеризовать бактериальные и грибковые болезни растений (фитофтороз, Фруктовую гниль, ржавчину, мучнистую росу). | Гербарные экземпляры  Рисунки «Грибковые заболевания»  Рис. 65 с.115,  «Грибы-паразиты» Рис.66 с. 116 | §39 |
| **Тема 10. Сезонные изменения растений (2 ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 23 | Приспособленность растений к сезонам года. **Экскурсия.** | Экскурсия | Приспособления растений к сезонам года. Листопад и его роль в жизни растений. Глубокий и вынужденный покой. | **Знать:**как приспосабливаются растения к сезонам года; о значении листопада; лесной подстилки;  **Уметь:**характеризовать глубокий и вынужденный покой; | Рис. , фото с изображением растений в разные сезоны года. | §40, 41 |
|  |  | 24 | Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды. |  | Приспособления растений к сезонам года. Озимые и яровые однолетники. Глубокий и вынужденный покой. Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды. | **Знать:**что такое озимые однолетники, весеннее сокодвижение.  **Уметь:**  Характеризовать яровые однолетники;  Давать понятие фенологии, фенологическим фазам. | Рис. , фото с изображением растений в разные сезоны года. | §42 |
| **Тема 11. Изменение растений в течение жизни (1ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 25 | Периоды жизни и возрастные состояния растений. |  | Периоды жизни и возрастные состояния растений. Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний. Причины покоя семян. Условия обитания и длительности возрастных состояний растений. | **Знать:**периоды течения жизни растений ( период покоя, период молодости, период зрелости).  **Уметь:**  Характеризовать периоды течения жизни растений ( период покоя, период молодости, период зрелости). | Таблицы  «Годичные приросты на ветке дуба» (почечные кольца),  «Продолжительность жизни растений»  «Редкие и охраняемые растения»  Гербарные экземпляры | §45 |
| **Тема 12. Разнообразие условий существования** **и их влияние на разные этапы жизни растений (2ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 26 | Разнообразие условий существования растений. |  | Разнообразие условий существования растений. Жизненное состояние растений как показатель условий жизни. Уровни жизненного состояния растений. | **Знать:**о разнообразных условиях существования растений, что такое жизненное состояние растений, вторичный покой растений.  **Уметь:**давать характеристику растениям с широкой и узкой экологической приспособленностью, характеризовать жизненное состояние растений (высокое, среднее, низкое). | Разнообразие условий существования растений.  Рис. 90 с. 151 «Разная жизненность деревьев дуба черешчатого» | §46, 47 |
|  |  | 27 | **Практическая работа 4.**Воздействие человека на растительность.  Ядовитые растения | Пр. р. 4 |  | **Знать:**как человек может влиять на растительность  **Уметь:**оценивать влияние человека на растительный мир нашей планеты |  | §47 |
| **Тема 13. Жизненные формы растений (1 ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 28 | Разнообразие жизненных форм растений. **Практическая работа 5**. Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке. | Пр. р. 5 | Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений своей местности. | **Знать:**Разнообразие жизненных форм растений (широколиственные, мелколиственные, хвойные деревья; суккулентные стеблевые деревья; бутылочные и розеточные деревья; деревья- душители и деревья-рощи)  **Уметь:**  Давать характеристику разнообразию жизненных форм растений. | Таблицы  «Жизненные формы растений» | §48, 49 |
| **Тема 14. Растительные сообщества (3ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 29 | Растительные сообщества, их видовой состав, количественные соотношения видов. |  | Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. | **Знать:**характеристику растительного сообщества.  **Уметь:**характеризовать видовой состав, разнообразие растений входящих в сообщество. |  | §51, 52 |
|  |  | 30 | Строение растительных сообществ.**Экскурсия**. Строение растительного сообщества.**Практическая работа 6**. Изучение состояния сообщества. | Экскурсия. Пр. р. 6 | Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах. | **Знать:**что такое ярусность.  **Уметь:** характеризовать смену растительных сообществ. | Таблица  «Надземная ярусность и подземная слоистость корневых систем» | §54 |
|  |  | 31 | Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах. |  |  | **Знать:**о многообразии изменений в растительных сообществах;  **Уметь:**оценивать изменения в растительных сообществах |  | §55 |
| **Тема 15. Охрана растительного мира (3 ч)** | | | | | | | | |
|  |  | 32 | Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения |  | Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах. Редкие и охраняемые растения. | **Знать:**что такое ярусность, меры охраны растительного мира, что такое Красные книги.  **Уметь:**наблюдать за состоянием растений, характеризовать смену растительных сообществ. |  | §57 |
|  |  | 33 | Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности. |  | Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности. | **Знать:**классификацию охраняемых территорий (заповедники, биосферные заповедники, национальные парки, памятники природы).  **Уметь:**характеризовать охраняемые территории. |  | §58 |
|  |  | 34 | **Практическая работа 7**. Охраняемые территории России | Пр. р. 7 |  | **Знать:**охраняемые территории России.  **Уметь:**находить необходимую информацию в различных источниках**Уметь:**применять полученные знанияна практике |  |  |

**Планируемые результаты изучения учебного курса.**

**В результате освоения программы «Основные вопросы биологии» дети научатся:**

* Составлять план текста; владеть таким видом изложения текста как повествование;
* Работать с различными источниками информации;
* Выполнять наблюдения и опыты под руководством учителя;
* Оформлять результаты и выводы исследований в тетради не только с помощью текста, но и используя схемы, графики, таблицы;
* Получать информацию из различных источников;
* Определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;
* Анализировать состояние объектов, сравнивать объекты с изображением их на рисунке и определять их;
* Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
* Находить информацию о растениях в научной литературе, биологических справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;
* Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира.
* Характеризовать среды обитания организмов; характеризовать экологические факторы; проводить фенологические наблюдения, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

**Ученик получит возможность научиться:**

* Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с живыми объектами в природе;
* Выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
* Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к живой природе;
* Находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, интернет ресурсах, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
* Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях, поступках по отношению к живой природе.

**Информационно-методическое обеспечение**

**Методическая литература для учителя**

**Литература для учащихся**

Окружающая среда. Энциклопедический словарь-справочник.- М.,1993.-640 с.

Агеева Г.А., Лаврова К.Г. Цветы в вашем доме. - Петрозаводск., 1992. -174 с.

Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. - М.,1996.-192 с.

Алексеев С.В. Экология.-С/П.,1999.-240 с.

Атлас комнатных растений. -М., 2005.-432 с.

Новиков Ю.В. Природа и человек.-М.,1991.-223 с.

Тавлинова Г.К. Цветы в комнате и на балконе. -Л.,1982. -192 с.

Экология России. Хрестоматия. /Сост. Кузнецов В.Н./. - М., 1995. - с.221 - 243.

Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304 с.

Акимушкин И.И*.*Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005. - 142 с.

Верзилин Н.М. По следам Робинзона. - М., Просвещение, 1994. – 218 с.

Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996. – 704 с..

**Интернет-ресурсы**.

1. www.bio.nature.ru – научные новости биологии.
2. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».