

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Рассмотрено</b><br>Руководитель МО<br> /Смирнова О.А./<br>Протокол № <u>1</u><br>от « <u>25</u> » августа 2023 г. | <b>Согласовано</b><br>Заместитель директора по УР<br>МБОУ «Мамыковская СОШ»<br> /Ямзукова Л.В./<br>от « <u>29</u> » августа 2023 г. | <b>Утверждаю</b><br>Директор МБОУ «Мамыковская СОШ»<br> /Ваняшина Т.М./<br>Приказ № <u>102-ОД</u><br>от « <u>31</u> » августа 2023 г. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного курса «Многообразие растительного мира»

Уровень образования: основное общее образование, 7 класс

Разработчик: **Калашникова Ксения Сергеевна**, учитель МБОУ «Мамыковская СОШ»

с.Мамыково, 2023

## **Планируемые результаты освоения программы учебного курса «Многообразие растительного мира»**

### **Личностные:**

- 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:**

Предметные результаты освоения программы учебного курса «Многообразие растительного мира» по биологии к концу обучения в 7 классе:

- 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

### **Метапредметные:**

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

## **Содержание программы учебного курса «Многообразие растительного мира»**

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

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

### **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.

### **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.

**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.

**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.

**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.

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

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

**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.

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

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

**Перечень лабораторных и практических работ.**

| № п/п | Наименование практических и лабораторных работ                                                                                                | Количество часов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Практическая работа №1 «Изучение потребностей в количестве света у растений своей местности».                                                 | 0,5              |
| 2     | Лабораторная работа №1. «Изучение строения листьев светлюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом».                                     | 0,5              |
| 3     | Практическая работа №2. «Изучение (по справочникам) сельскохозяйственных растений, наиболее приспособленных к выращиванию в нашей местности». | 0,5              |
| 4     | Практическая работа №3. Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности.                                             | 0,5              |
| 5     | Лабораторная работа №2. Знакомство с водными, влаголюбивыми и засухоустойчивыми растениями.                                                   | 0,5              |
| 6     | Лабораторная работа №3. Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха.                                                 | 0,5              |
| 7     | Лабораторная работа 4. Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром.                                                  | 0,5              |
| 8     | Лабораторная работа 5. Способы распространения плодов и семян.                                                                                | 0,5              |
| 9     | Лабораторная работа 6. Изучение защитных приспособлений растений.                                                                             | 0,5              |

|                                            |                                                                                 |            |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10                                         | Лабораторная работа 7. Взаимодействие лиан с другими растениями.                | 0,5        |
| 11                                         | Лабораторная работа 8. Грибные заболевания злаков.                              | 0,5        |
| 12                                         | Практическая работа 4. Воздействие человека на растительность.                  | 0,5        |
| 13                                         | Практическая работа 5. Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке. | 0,5        |
| 14                                         | Практическая работа 6. Изучение состояния сообщества.                           | 0,5        |
| 15                                         | Практическая работа 7. Охраняемые территории России.                            | 0,5        |
| <b>Общее количество часов по программе</b> |                                                                                 | <b>7,5</b> |

#### Тематическое планирование

| № п/п                                      | Наименование разделов и тем программы                                          | Количество часов |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1                                          | Экология растений: раздел науки и учебный предмет                              | 2                |
| 2                                          | Свет в жизни растений                                                          | 3                |
| 3                                          | Тепло в жизни растений                                                         | 3                |
| 4                                          | Вода в жизни растений                                                          | 3                |
| 5                                          | Воздух в жизни растений                                                        | 3                |
| 6                                          | Почва в жизни растений                                                         | 3                |
| 7                                          | Животные и растения                                                            | 2                |
| 8                                          | Влияние растений друг на друга                                                 | 1                |
| 9                                          | Грибы и бактерии в жизни растений                                              | 2                |
| 10                                         | Сезонные изменения растений                                                    | 2                |
| 11                                         | Изменение растений в течение жизни                                             | 1                |
| 12                                         | Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений | 2                |
| 13                                         | Жизненные формы растений                                                       | 1                |
| 14                                         | Растительные сообщества                                                        | 3                |
| 15                                         | Охрана растительного мира                                                      | 3                |
| <b>Общее количество часов по программе</b> |                                                                                | <b>34</b>        |