

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
"Касторенская средняя общеобразовательная школа №1"
Касторенского района Курской области

<p>Рассмотрена на заседании ШМО учителей естественно-научного цикла</p> <p>от «<u>24</u>» <u>июни</u> 20<u>23</u> г., протокол № <u> </u>.</p> <p>Руководитель ШМО <u>Бур</u> /Бурлакова М.А./</p>	<p>Согласована на методическом совете</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>21</u>» <u>08</u> 20<u>23</u> г.</p> <p>Заместитель директора по ВР <u>Скогорева</u> /Скогорева Н.В./</p>	<p>Принята на заседании педагогического совета школы</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>23</u>» <u>08</u> 20<u>23</u> г.</p> <p>Председатель педагогического совета <u>Карагодина</u> /Карагодина Н.В./</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рабочая программа
по внеурочной деятельности
для 11 класса
«Биология растений, грибов, лишайников»
(направление общеинтеллектуальное)
на 2023 – 2024 учебный год

учителя биологии и географии
Шипиловой Светланы Александровны
первой квалификационной категории



Пояснительная записка

Актуальность и назначение программы

Программа курса «Биология растений, грибов, лишайников» предназначена для учащихся старших (10 -11) классов.

В соответствии с концепцией модернизации школьного образования данный курс является обязательным компонентом современного обучения. Курс поможет учителю повысить познавательный интерес учащихся к предмету биология и расширить фундаментальные знания при подготовке к итоговой аттестации.

Особую сложность для учащихся при подготовке к экзамену представляет самостоятельное изучение разнообразия растительных тканей, первичного и вторичного строения стебля и корня, циклов развития мхов, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений. Это связано с тем, что учащиеся 6 классов еще не владеют знаниями о половом и бесполом размножении, о чередовании поколений, отсутствуют необходимые базовые знания по другим предметам (химия, физика, экология, география и др.) Все это приводит к поверхностному изучению многих важных вопросов курса ботаники. Однако большинство учащихся не могут спроецировать информацию, полученную в старшей школе, на основе учебного курса ботаники, которые они изучали несколько лет назад, поэтому в данной сложившейся ситуации учащимся и помогает данный курс.

Курс составлен в соответствии с требованиями стандарта основного общего образования по биологии.

Программа курса внеурочной деятельности «Биология растений, грибов, лишайников» является расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках растительных организмов.

Преподавание курса внеурочной деятельности предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему.

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ЕГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ЕГЭ) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Срок реализации программы – 1 год. Программа составлена с учетом требований ФГОС СОО. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта среднего общего образования. Настоящая программа учитывает рекомендации примерной программы по биологии для средней школы, в соответствии с учебным планом МКОУ «Касторенская СОШ №1», и расписанием уроков планируемых результатов основного и общего образования на 2023-2024 учебный год.

Планирование составлено на основе нормативных правовых документов:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» ;
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287 «Об утверждении государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 05.07.2021 г. № 64101);
4. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023 №74223);
5. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 №568 «О
6. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях (СанПиН 2.4.4.2821-10);
7. Положения о внеурочной деятельности, реализуемого учебным планом МКОУ «Касторенская СОШ №1» на 2023-2024 уч.год.

Целью данного курса является расширение и систематизация знаний по курсу «Ботаника» у учащихся старшего звена.

Для реализации поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- усвоить основные общебиологические понятия, термины;
- рассмотреть основные биологические закономерности на примере строения и развития растительных организмов;
- применить теоретические знания на практике;
- развить познавательный интерес к предмету;
- познакомить с практической значимостью растений для различных отраслей производства, селекции и медицины.

Данный курс позволяет учащимся подготовиться к итоговой аттестации по биологии.

Место курса внеурочной деятельности «Биология растений, грибов, лишайников» в учебном плане:

Курс внеурочной деятельности рассчитан на 34 часа (1 час в неделю) учебных занятий в 11 классе средней школы, т.к. 34 учебные недели, но в связи с праздничными днями рабочая программа составлена на 32 часа.

Взаимосвязь с программой воспитания.

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлечённость в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Основные методы и формы работы с детьми.

Основным методическим подходом в рамках данной программы является «натуралистический» подход – т.е. обучение и воспитание детей на примере живых, «реальных» объектов, существующих в естественных условиях. В ходе реализации Программы предусмотрены следующие виды деятельности: семинары и лекции, как форма обучения, практическая работа, самостоятельная работа при которой учащиеся могут пользоваться методическими алгоритмами. А т.ж. экскурсионная форма обучения.

Формы подведения итогов

Значительное количество занятий направлено на практическую деятельность, совместную деятельность обучающихся и педагога. Освоение курса, помимо посещения коллективных

занятий, предполагает выполнение внеурочных (домашних) заданий. Это всевозможные практические и творческие задания

Формы организации познавательной деятельности учащихся:

- индивидуальные ;
- групповые.

ФГОС среднего образования требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа. Методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, техникумах, колледжах и т.д.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

В результате внеурочной деятельности у выпускников средней школы будут сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Личностные универсальные учебные действия:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Познавательные универсальные учебные действия:

учащийся научится:

- проводить исследования объектов живой природы;
- объяснять общебиологические особенности;
- работать с лабораторным оборудованием;
- объяснять физиологические процессы;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач;
- высказываться в устной и письменной форме;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать выводы;

учащийся получит возможность научиться:

- характеризовать роль растений, грибов, лишайников в биогеоценозах;
- проводить лабораторные наблюдения, ставить биологические эксперименты, описывать, объяснять результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- работать с рисунками, таблицами, моделями органов, микропрепаратами;
- работать с микроскопом;
- использовать ресурсы сети Интернет;
- подготавливать рефераты и презентации;
- участвовать в семинарах, составлять краткие рефераты и доклады по интересующим их темам;
- выполнять тестовые задания

Метапредметные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные универсальные учебные действия:

- более глубокое, чем это предусматривается базовым курсом, освоение основ наук, систематизацию знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету; *должны обеспечивать:* возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности программы

Содержание курса внеурочной деятельности «Биология растений, грибов, лишайников» (32 часа)

Раздел 1. Наука о растениях (1час)

Предмет ботаники. История развития ботаники. Раздел ботаники. Значение растений в природе и для человека. Принципы классификации в ботанике. Основные отличительные признаки растений.

Раздел 2. Цитология-наука о клетке (1час)

Органоиды клетки и их значение. Пластиды, их характеристика.

Раздел 3. Ткани и вегетативные органы высших растений (11часов)

Общая характеристика растительных тканей. Образовательные ткани. Покровные ткани. Основные ткани. Проводящие ткани. Возникновение органов растений в процессе эволюции. Вегетативные и генеративные органы. Гомологичные и аналогичные органы. Тропизмы. Классификация корней по происхождению. Типы корневых систем. Видоизменения корней. Анатомическое строение корня. Поглощение корня воды и минеральных веществ. Корневое питание растений. Дыхание корней. Функции корней. Строение побега. Почки. Типы ветвления побега. Видоизменения побегов. Строения стебля. Функции стебля. Строения листа. Жилкование листа. Многообразие листьев. Листорасположение. Видоизменение корней. Анатомическое строение листа. Строение и работа устьичного аппарата. Газообмен у растений. Транспирация. Листопад

Раздел 4. Размножение растений (2часа)

Бесполое размножение (спорообразование, вегетативное размножение естественное и искусственное). Половое размножение. Чередование поколений.

Раздел 5. Водоросли (3часа)

Местообитание и особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Половое и бесполое размножение водорослей.

Многообразие (зеленые, красные, бурые водоросли) и значение водорослей.

Раздел 6. Высшие споровые растения (6 часов)

Общая характеристика мхов. Жизненный цикл мхов. Классификация мхов. Значение моховидных. Общая характеристика папоротникообразных. Отдел Плауновидные. Значение плауновидных. Отдел Хвощевидные. Значение хвощевидных и папоротниковидных.

Раздел 7. Семенные растения (4часа)

Происхождение семенных растений. Особенности семенных растений. Отдел Голосеменные растения или Хвойные. Характерные отличия размножения голосеменных от размножения споровых растений. Отдел Цветковые растения или Покрытосеменные. Многообразие жизненных форм у цветковых растений. Значение покрытосеменных растений. Строение цветка. Соцветия. Диаграмма и формула цветка.

Цветение. Опыление. Самоопыление. Перекрестное опыление. Оплодотворение.

Общая характеристика семени. Строение семени. Прорастание семян. Плод. Многообразие плодов. Сравнительная характеристика двудольных и однодольных растений. Характеристика основных семейств двудольных растений (крестоцветные, розоцветные, бобовые, пасленовые, сложноцветные) и однодольных (лилейные, злаковые).

Раздел 8. Грибы (2часа)

Сходство грибов с растениями и животными. Строение грибов. Низшие и высшие грибы.

Типы питания у грибов. Размножение грибов. Многообразие грибов и их значение.

Раздел 9. Лишайники (1час)

Общая характеристика лишайников. Строение лишайников. Размножение лишайников. Значение лишайников.

Раздел 10. Эволюция растительного мира(1час)

Этапы развития растительного мира. Ароморфозы.

Тематический план

№п/п	Название темы раздела	Количество часов
1	Наука о растениях	1 час
2	Цитология наука о клетке	1 час
3	Ткани и вегетативные органы высших растений	11 часов
4	Размножение растений	2 часа
5	Водоросли	3 часа
6	Высшие споровые растения	6 часов
7	Семенные растения	4 часа
8	Грибы	1 час
9	Лишайники	1 час
10	Эволюция растительного мира	1 час

Календарно-тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, тема занятия	К/ ч	Дата по плану	Дата фактич.	Форма организации занятия
Раздел 1. Наука о растениях					
1	Предмет ботаники. История развития ботаники. Значение растений. Принципы классификации растений в ботанике.	1	04.09		Вводная лекция
Раздел 2. Цитология-наука о клетке					
2	Органоиды клетки и их значение. Пластиды, их характеристика.	1	11.09		Лабораторный практикум
Раздел 3. Ткани и вегетативные органы высших растений					
3	Общая характеристика растительных тканей. Образовательные ткани.	1	18.09		Виртуальная экскурсия
4	Покровные ткани. Основные ткани. Проводящие ткани.	1	25.09		Исследовательская мастерская
5	Возникновение органов растений в процессе эволюции. Вегетативные и генеративные органы.	1	02.10		Занятие - экспертиза
6	Гомологичные и аналогичные органы. Тропизмы.	1	09.10		Занятие открытых мыслей
7	Классификация корней по происхождению. Типы корневых систем. Видоизменения корней.	1	16.10		Мозговой штурм
8	Анатомическое строение корня.	1	23.10		Практикум
9	Поглощение корня воды и минеральных веществ. Корневое питание растений.	1	13.11		Проектная мастерская
10	Дыхание корней. Функции корней.	1	20.11		Интерактивная лекция
11	Строение побега. Почки. Типы ветвления побега. Видоизменения побегов.	1	27.11		Исследовательская мастерская
12	Строения листа. Жилкование листа. Многообразие листьев. Листорасположение	1	04.12		Исследовательская мастерская
13	Анатомическое строение листа. Строение и работа устьичного аппарата. Газообмен у растений.	1	11.12		Занятие - экспертиза
Раздел 4. Размножение растений					
14	Бесполое размножение (спорообразование, вегетативное размножение естественное и искусственное).	1	18.12		Занятие открытых мыслей
15	Половое размножение. Чередование поколений.	1	25.12		Конструктивная беседа
Раздел 5. Водоросли					
16	Одноклеточные и многоклеточные	1	15.01		Виртуальная

	водоросли.				лаборатория
17	Половое и бесполое размножение водорослей.	1	22.01		Занятие - экспертиза
18	Многообразие (зеленые, красные, бурые) водорослей в природе и их значение.	1	29.01		Занятие открытых мыслей
Раздел 6. Высшие споровые растения					
19	Общая характеристика мхов. Жизненный цикл мхов.	1	05.02		Мини - конференция
20	Жизненный цикл мхов. Классификация мхов. Значение моховидных.	1	12.02		Информ -дайджест
21	Отдел Плауновидные. Значение плауновидных.	1	19.02		Занятие - экспертиза
22	Отдел Хвощевидные. Значение хвощевидных и папоротниковидных	1	26.02		Занятие открытых мыслей
23	Отдел папоротникообразные в палеозойской эре планеты. Их роль.	1	04.03		Виртуальная экскурсия
24	Высшие споровые растения.	1	11.03		Презентации
Раздел 7. Семенные растения					
25	Отдел Голосеменные растения. Характерные отличия размножения голосеменных от размножения споровых растений	1	18.03		Беседа
26	Отдел Цветковые растения или Покрытосеменные. Многообразие жизненных форм у цветковых растений.	1	08.04		Мозговой штурм
27	Строение цветка. Соцветия. Диаграмма и формула цветка	1	15.04		Виртуальная экскурсия
28	Сравнительная характеристика двудольных и однодольных растений	1	22.04		Практикум
Раздел 8. Грибы					
29	Сходство грибов с растениями и животными. Строение грибов. Низшие и высшие грибы.	1	03.05		Занятие - экспертиза
30	Типы питания у грибов. Размножение грибов. Многообразие грибов и их значение.	1	06.05		Исследовательская мастерская
Раздел 9. Лишайники					
31	Общая характеристика лишайников. Строение, размножение и значение лишайников	1	13.05		Конструктивная беседа
Раздел 10. Эволюция растительного мира					
32	Этапы развития растительного мира. Ароморфозы.	1	20.05		Виртуальная экскурсия

Ресурсное обеспечение реализации программы:

- для учащихся:

1. Акимушкин И.И. Мир животных. М.: Мысль, 1998.
2. Биология. Большой энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 2001.
3. Жизнь растений Т. 1-6. М.: Просвещение, 1974 - 1982.
4. Пасечник В.В. Биология 6кл. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2017.
5. Пасечник В.В. Введение в биологию и экологию . 9кл М.: Дрофа, 2017.
6. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. Т. 1 – 3. М.: Мир, 2020.

- для учителя:

1. Агафонова И.Б.Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов, лишайников. 10-11 кл.: учеб.пособие . М. : Дрофа, 2015. (Элективные курсы).
2. Биология. Большой энциклопедический словарь. М. : Большая Российская энциклопедия, 2001.
3. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М. : АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2021.
4. Жизнь растений Т. 1-6. М.: Просвещение, 19- 1982.
- 5.Пасечник В.В. Биология 5- 6 кл. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2017.
6. Пасечник В.В. Введение в биологию и экологию . 9кл М.: Дрофа, 2017.
7. ЕГЭ -2024: Экзамен в новой форме : Биология: 11-й кл.: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме/ авт.-сост. В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов, Я.О. Алексеева, Г.И. Лернер. – М.: АСТ: Астрель, 2023– ФИПИ.
- 8.Программы элективных курсов. Биология. 10 – 11 классы. Профильное обучение. Сборник 2 / авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. М. : Дрофа, 2015. (Элективные курсы).
9. Ресурсы Интернета <http://www.fipi.ru/view/sections/199/docs/397.html>