

**Комитет по образованию администрации городского округа
«Город Калининград»
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Калининграда гимназия № 40 имени Ю.А.Гагарина
(МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А.Гагарина)**

«Утверждено»

**Директор МАОУ гимназии № 40
им. Ю. А. Гагарина**

Т. П. Мишуровская

«30» августа 2023 г.

**Программа курса внеурочной деятельности
«Растения – особая группа организмов.»
основного общего образования
на углубленном уровне
для учащихся 7 классов**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Количество часов, отведенных для изучения курса «Растения – особая группа организмов»- 34 ч, один час в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Предметные результаты:

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- 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);
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Личностные результаты:

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

2. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

4. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций.

5. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

6. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

3. Метапредметные результаты:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
 - выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
 - заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.
- приобрети опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Содержание курса внеурочной деятельности «Растения – особая группа организмов»

Раздел 1. Анатомия растений

Тема 1.1. Отличия растительной и животной клетки. Основные органеллы растительной клетки: строение и функции.

Тема 1.2. Типы фотосинтетических пигментов у водорослей и высших растений.

Тема 1.3. Основные ткани растений: строение и функции, локализация.

Тема 1.4. Корень. Анатомическое строение. Типы корневых систем.

Тема 1.5. Лист: особенности строения и функций. Листорасположение

Тема 1.6. Стебель. Анатомическое строение травянистого и древесного растения.

Тема 1.7. Цветок. Анатомическое строение. Типы цветков.

Тема 1.8. Опыление растений, приспособления к опылению.

Тема 1.9. Соцветие. Типы Соцветия.

Тема 1.10. Строение и типы плодов.

Тема 1.11. Семя: строение семян однодольных и двудольных растений.

Тема 1.12. Способы распространения семян и плодов.

Тема 1.13. Типы размножения растений. Вегетативное размножение.

Раздел 2. Физиология растений.

Тема 2.1. Питание растений. Фотосинтез, процессы в хлоропластах

Тема 2.2. Изучение осмотических явлений. Плазмолиз и деплазмолиз.

Тема 2.3. Регуляция процессов жизнедеятельности растений. Знакомство с основными гормонами растений и их работой.

Тема 2.4. Рост растения. Прорастание семян. Образование годичных колец.

Тема 2.5. Дыхание и транспирация растений. Работа устьиц.

Тема 2.6. Размножение растений. Двойное оплодотворение.

Тема 2.7. Основные жизненные циклы растений

Раздел 3. Систематика растений

Тема 3.1. Знакомство с систематическими единицами растений.

Тема 3.2. Знакомство с основными отделами растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Покрытосеменные)

Тема 3.3. Характеристика семейств Покрытосеменных.

Раздел 4. Экология растений

Тема 4.1. Отношение растений к различным факторам окружающей среды. Адаптации к среде обитания.

Тема 4.2. Растения-индикаторы.

Тема 4.3. Понятие о растительных сообществах.

Тема 4.4. Сукцессии.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№ урока п/п	Тема	Количество часов	7 « Б » класс		
			Дата	Форма организации занятия	Виды учебной деятельности (на весь раздел)
Раздел 1	Анатомия растений	Всего часов по Теме 1			Мини-лекция. Работа с гербарием, рисунками, фото.
1.	Отличия растительной и животной клетки. Основные органеллы растительной клетки: строение и функции.	1			
2	Типы фотосинтетических пигментов у водорослей и высших растений	1			
3-4.	Основные ткани растений: строение и функции, локализация.	2			
5	Корень. Анатомическое строение. Типы корневых систем.	1			
6	Лист: особенности строения и функций. Листорасположение	1			
7	Стебель. Анатомическое строение травянистого и древесного растения	1			
8	Цветок. Анатомическое строение. Типы цветков.	1			
9	Опыление растений, приспособления к опылению.	1			
10	Соцветие. Типы Соцветия.	1			
11	Семя: строение семян однодольных и двудольных растений.				
12	Строение и типы плодов.	1			
13	Семя: строение семян однодольных и двудольных растений.	1			Практикум: работа с живыми объектами.
14	Способы распространения семян и плодов.	1			
15	Типы размножения растений. Вегетативное размножение.	1			
Раздел	Физиология растений.				

2.					
16	Питание растений. Фотосинтез, процессы в хлоропластах	1			
17	Изучение осмотических явлений. Плазмолиз и деплазмолиз.	1			практикум
18	Регуляция процессов жизнедеятельности растений. Знакомство с основными гормонами растений и их работой.	1			Практикум: работа с живыми и гербарными объектами.
19	Рост растения. Прорастание семян. Образование годичных колец.	1			
20	Дыхание и транспирация растений. Работа устьиц.	1			
21	Размножение растений. Двойное оплодотворение.	1			
22	Основные жизненные циклы растений	2			
Раздел 3.	Систематика растений				
23	Знакомство с систематическими единицами растений.	1			
24	Знакомство с основными отделами растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Покрытосеменные)				Практикум: работа с живыми и гербарными объектами.
25	Определение растений семейств Покрытосеменных. (сем. Крестоцветные)				Практикум: работа с живыми и гербарными объектами.
26	Определение растений семейств Покрытосеменных. (сем. Бобовые)				
27	Определение растений семейств Покрытосеменных. (сем. Розоцветные)				
28	Определение растений семейств Покрытосеменных. (сем. Паслёновые)				
29	Определение растений семейств Покрытосеменных. (сем. Лилейные)				Практикум: работа с

30	Определение растений семейств Покрытосеменных. (сем. Злаки)				живыми и гербарными объектами.
Раздел 4.	Экология растений				
31	Отношение растений к различным факторам окружающей среды. Адаптации к среде обитания.				
32	Растения-индикаторы.				
33	Понятие о растительных сообществах. Сукцессии.				
34	Обобщение знаний. Заключительный урок				

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Биология: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 8 кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СМИО Пресс, 1999. – 320 с.