

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

Комитет по образованию администрации ГО «Город Калининград»

МАОУ СОШ № 26

РАССМОТРЕНО

руководитель МО

Учителей естественно-

Математических

дисциплин

Белозерова Е.Н.
Протокол №4 от «29» 05.
2023г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора

Британ И.П.
Протокол №9 от «31» 05.
2023г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МАОУ СОШ
№26

Чаплыгин А.А.
Приказ №157 от «13» 06.
2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

«Исследователи природы»

г.Калининград 2023

Пояснительная записка по внеурочной деятельности биологии в 9 классе «Исследователи природы»

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Основным преимуществом внеурочной деятельности является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе внеурочной воспитательной работы, организованной при кабинете биологии. Программа внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) и локальными актами образовательной организации. Программа внеурочной деятельности носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Место данного курса в учебном плане.

Программа рассчитана на 1 год обучения (34 часа в год, 1 час в неделю). Занятия по программе проводятся во внеурочное время.

Цель изучения курса внеурочной деятельности в 9 классе: создание условия для овладения учащимися основными общебиологическими и медицинскими терминами и понятиями; учить применять их на практике; расширить область знаний по биологии; сформировать интерес к профессиям, связанным с медициной, микробиологией, экологией.

Планируемые результаты по курсу внеурочной деятельности биологии в 9 классе

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;
- формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- ✓ выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами, растениями, грибами;
- ✓ классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- ✓ роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- ✓ различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека заболеваний;
- ✓ сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- ✓ овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. *В ценностно-ориентационной сфере:* знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. *В сфере трудовой деятельности:* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).

4. *В сфере физической деятельности:* освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. *В эстетической сфере:* овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

Содержание курса

«Занимательная биология», 9 класс (1 часа в неделю, всего 34 часа)

Тема 1. Цитология и гистология (6 часов)

Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки. Клетки животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека. Связь строения и функций клеток и тканей. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов. Л.р.№2 Изучение микропрепаратов различных клеток. Л.р.№3 Сравнение клеток животных, растений, простейших. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки.

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (12 часов)

Бактерии: строение, размножение, систематика. Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Питание и дыхание. Автотрофы и гетеротрофы. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез. Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Грибковые заболевания. Личная гигиена. Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла. Л.р.№8 Изучение дрожжей.

Тема 3. Основы медицинской грамотности (11 часов)

Значение первой медицинской помощи. Кровотечения, их виды. Гомеостаз. Механизм свёртывания крови. Первая помощь при кровотечениях. Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация. Первая медицинская помощь при переломах. Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца. Ожоги и обморожения. Распознавание. Первая помощь. Травматический шок. Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Основные виды лекарственной терапии. Методы нетрадиционной медицины. Приёмы. Эффективность. Практическая работа №5 Повязки при кровотечениях. Практическая работа № 6 Повязки при переломах. Практическая работа №7 Лекарства.

Тема 4. Наследственность и здоровье (5 часов)

Наследственная изменчивость генетического материала. Мутации. Причина мутаций. Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные. Профилактика наследственных заболеваний.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Тематическое планирование.
Занимательная биология. 9 класс (34 часа, 1 час в неделю).**

№	Тема.	Количество	
		Количество часов	Лабораторных и практических работ
1	Цитология и гистология	6	5
2	Микробиология и вирусология	12	3
3	Основы медицинской грамотности	11	3
4	Наследственность и здоровье	5	0

Календарно-тематическое планирование, 9 класс

Тема 1. Цитология и гистология (6 часов)		
1	Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов	1
2	Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Л.р.№2 Изучение микропрепаратов различных клеток	1
3	Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Л.р.№3 Сравнение клеток животных, растений, простейших	1
4	Гистология – наука о тканях. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека	1
5	Виды тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки	1
6	Связь строения и функций клеток и тканей	1
Тема 2. Микробиология и вирусология (12 часов)		
7	Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий	1
8	Бактерии. Размножение. Систематика. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта	1
9	Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла	1
10	Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Л.р.№8 Изучение дрожжей	1
11	Хемосинтез и фотосинтез	1
12	Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	1
13	Грибковые заболевания человека и животных. Видео.	1
14	Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	1
15	Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	1
16	Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов	1
17	Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	1
18	Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.	1
Тема 5. Основы медицинской грамотности (11 часов)		
19	Введение. Значение первой медицинской помощи.	1
20	Кровотечения. Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свёртывание крови	1
21	Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа №4 Повязки	1
22	Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация	1
23	Первая медицинская помощь при переломах. Практическая работа № 5 «Повязки»	1
24	Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца.	1

	Видео.	
25	Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь	1
26	Травматический шок и противотравматические мероприятия	1
27	Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Видео	1
28	Основные виды лекарственной терапии. Практическая работа №6 Лекарства	1
29	Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность. Видео	1
Тема 6. Наследственность и здоровье (5 часов)		
30	Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций	1
31	Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные	1
32	Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний. Видео.	1
33	Защита проектов-презентаций «Наследственные заболевания»	1
34	Подведение итогов	1