

Ситникова
Галина
Федоровна

Подписан: Ситникова
Галина Федоровна
Дата: 2022.09.14 15:
09:27+07'00'

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Московская средняя общеобразовательная школа имени Ивана Ярыгина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Ситникова А.В.

«___» _____ 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ Московской

средней школы им. Ивана Ярыгина

_____ Ситникова Г.Ф.

Приказ № _____ от «___» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

естественно-научного направления с использованием оборудования «ТОЧКИ РОСТА»

«Путешествие по организмам»

Срок освоения: 1 год

Разработчик программы
учитель химии и биологии
Сморгова Анна Андреевна

2022 год

I. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Путешествие по организмам» для обучающихся 7-8х классов составлена в соответствии с:

- федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897;
- основной образовательной программой МБОУ Московской СОИ им. И. Ярыгина
- Пособия для учителя: «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор» /Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. — М.: Просвещение, 2010г.
- Материально-технической базы оборудования «ТОЧКА РОСТА» по биологии:
 - Беспроводной датчик
 - Датчик освещенности (встроен в мультидатчик)
 - Датчик относительной влажности (встроен в мультидатчик)
 - Датчик температуры исследуемой среды
 - Датчик температуры окружающей среды (встроен в мультидатчик)
 - Датчик уровня pH

Изучение биологических наук - основа формирования естественно-научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний учащихся о здоровом образе жизни и сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих. Программа курса позволит учащимся расширить знания по зоологии, экологии человека, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний. Данная программа имеет ряд особенностей: - в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками; - успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ; - овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию; - теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего; Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Курс готовит воспитанников к творческой и исследовательской деятельности.

Цель изучения курса внеурочной деятельности: - углубление и расширение знаний учащихся о живых организмах, развитие познавательной деятельности, творческого потенциала учащихся, воспитание у учащихся естественнонаучного восприятия окружающего мира; - 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.

Преобладающей формой контроля выступают лабораторные и практические работы.

Основные методы и приёмы обучения: конструирование, моделирование, исследование.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- выполнение практических и лабораторных работ.
- Использование лаборатории центра «Точка роста»

Срок реализации рабочей программы – 8 недель.

На изучение курса «Путешествие по организмам» в 7-х классах в соответствии с учебным планом МБОУ Московской СОИ им. И. Ярыгина на 2022-2023 учебный год отводится 16 учебных часов (из расчета 2 часа в неделю на 8 недель).

II. Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая биология»

Тема 1. Цитология и гистология (4 часа) 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. Лабораторная работа №1: «Строение увеличительных приборов». Лабораторная работа №2: «Изучение микропрепаратов различных клеток» Лабораторная работа №3: «Сравнение клеток животных, растений, простейших». Лабораторная работа №4: «Изучение тканей организмачеловека».

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (5 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. Лабораторная работа

№5: «Изготовление микропрепарата зубного налёта». Лабораторная работа №6: «Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла». Лабораторная работа №7: «Изучение дрожжей».

Тема 3. Паразитология и иммунитет (3 часа) Иммунитет и здоровье человека. Иммунитет и паразиты. Экто- и эндопаразиты. Их виды. Приспособления к паразитизму. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Круглые черви. Классификация. Циклы развития. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Малярия. Сонная болезнь. Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний. Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами. **Тема 4. «Микология и лекарственные растения (4 часов)** Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Грибы – паразиты. Шляпочные грибы. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления, признаки. Лечение. Польза грибов. Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека. Покрытосеменные. Классификация. Признаки. Определение лекарственных

растений семейств: Паслёновые, зонтичные, сложноцветные, лилейные. Фитотерапия в жизни человека. Практическая работа №1: «Работа с определителями». Практическая работа №2: «Распознавание сборов».

III. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

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 учителями сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирование 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. Ученик 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.

Ученик 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.

Тематическое планирование

№	Тема.	Количество о часов	Лабораторны хработ	Практически хработ
1	Цитология и гистология	4	4	0
2	Микробиология и вирусология	5	3	0
3	Иммунитет и	3	0	0

	паразитология			
4	Микология и лекарственные растения	4	0	2
	Итого за год	16	7	2

IV. Календарно-тематическое планирование

№	Наименование раздела	Наименование темы	Кол-во час	Дата по план	Факт
1		Введение. Цели задачи курса. Науки, изучающие человека	1		
	Цитология и Гистология 4 часа)				
2		Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Лабораторная работа №1: «Строение увеличительных приборов»	1		
3		Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Лабораторная работа №2: «Изучение микропрепаратов различных клеток»	1		
4		Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Лабораторная работа №3: «Сравнение клеток животных, растений, простейших»	1		
5		Виды тканей организма человека. Лабораторная работа №4: «Изготовление микропрепарата соскоба щеки»	1		
	Микробиология и вирусология (5 часов)				
6		Бактерии. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №5: «Изготовление микропрепарата зубного налёта»			
7		Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №6: «Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла»			
8		Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Лабораторная работа №7: «Изучение дрожжей»			
9		Грибковые заболевания человека и			

		животных. Видео. Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды			
10		Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»			
	Иммунитет и паразитология (3 часа)				
11		Иммунитет и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета			
12		Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму. Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами			
13		Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»			
	Микология и лекарственных растений (4 часа)				
14		Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов			
15		Лекарственные растения. Голосеменные. Покрытосеменные. Их значение для здоровья человека Работа с определительными карточками, определителями растений. Практическая работа №1: «Работа с определителями»			
16		Фитотерапия в жизни человека. Практическая работа №2: «Распознавание сборов»			

Методическое обеспечение:

1. Компьютер.
2. Мультимедийный проектор
3. Техническое оснащение (оборудование):
 1. Микроскопы;
 2. Цифровая лаборатория «Точка роста»;
 3. Оборудование для опытов и экспериментов.