

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Министерство образования и науки Республики Татарстан

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СПАССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

МБОУ «Кимовская СОШ»


РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

 Романова Н.А.
Протокол №1
от "10" августа 2022 г.


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
учебной работе

 Палагина Н.В.
Протокол №1
от "10" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Мамонова Е.Г.
Приказ №80
от "11" августа 2022 г.



**Рабочая программа учебного курса внеурочной
деятельности**

«Удивительный мир биологии»

**по проектно-исследовательской деятельности
для 5 -6 класса**

Составитель:
Крашенинникова Нина Владимировна
учитель биологии
Иквалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- СП 2.4.3648-20;
- СанПиН 1.2.3685-21;
- основной образовательной программы МБОУ «Кимовская СОШ»

Цель курса: формирование у обучающихся глубокого и устойчивого интереса к миру живых организмов, приобретение необходимых практических умений и навыков проводимых экспериментов, основ исследовательской деятельности.

Задачи курса:

- формирование системы научных знаний о живой природе и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- формирование основ экологической грамотности.
- развитие умения анализировать, обобщать и графически представлять полученные данные с проведением статистического, исторического и иного анализа результатов;

Актуальность

Создания программы обусловлено в первую очередь необходимостью формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению курса биологии. Программа в занимательной форме знакомит детей с разделами биологии микробиологии, ботанике, зоологии, готовит к олимпиадам и различным конкурсам.

Место курса в плане внеурочной деятельности МБОУ «Кимовская СОШ»: учебный курс предназначен для обучающихся 5–6-х классов; рассчитан на 68 час в неделю 1 часа в год в каждом классе.

3. Содержание курса внеурочной деятельности.

5 класс

Вводное занятие (1 ч).

Биология – наука о живой природе. Почему живые организмы так разнообразны?

Раздел 1. Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы (4 ч).

Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Методика работы с микроскопом.

Раздел 2. Микромир (3 ч.)

Клетка: строение, состав, свойства. Наследственная информация. Микропрепараты. Ткани, органы. Одноклеточные организмы. Отличие клетки одноклеточного организма от клетки многоклеточного организма.

Раздел 3. Царства живых организмов (13)

Бактерии. (3 ч.)

Прокариоты. Разнообразие бактерий. Положительное и отрицательное значение бактерий для человека.

Грибы. (3 ч.)

Грибы. Не растения и не животные. Виртуальное путешествие «Необычные грибы» Грибы полезные и вредные.

Лишайники. (1ч)

Лихеноиндикация.

Растения (2 ч.)

Особенности растений. Разнообразие растений. Лекарственные растения.

Животные (4 ч.)

Насекомые помощники растений. Простейшие. Животные переносчики болезней.

Полезные и вредные организмы для человека (1ч).

Раздел 4 Среды обитания (2 ч)

Среды обитания. Приспособленности к средам обитания.

Охрана природы (2 ч.).

Красная книга. Заказники и заповедники Республики Татарстан.

Раздел 5. Исследовательская работа (3ч)

Опыты с культурными растениями. Размножение комнатных растений вегетативным способом..

Оформление результатов исследовательской работы.

Творческие работы (4)

Памятка «Не болей»

Проект «Мой любимец»

Памятка «Правила грибника»,

Памятка «Правила поведения в лесу»

бкласс

Введение (2 час)

Правила техники безопасности при проведении практических работ, экскурсий. Правила проведения исследований. Методы познания природы. Методы обработки полученных данных.

Экскурсия.

Осенние явления в природе.

Раздел 1. Микромир (7 часов)

Устройство увеличительных приборов. Строение растительных клеток и тканей. Рассматривание под микроскопом плесневых грибов, простейших животных, бактериальных клеток. Изготовление микропрепаратов.

Практические работы.

Устройство микроскопа и лупы.

Рассматривание готовых микропрепаратов под микроскопом.

Изготовление и рассматривание под микроскопом микропрепаратов растительных тканей.

Выращивание и рассматривание под микроскопом плесневого гриба мукора.

Рассматривание простейших под микроскопом.

Раздел 2. Практическая ботаника (7 часа)

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работы с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Спасского района.

Практические и лабораторные работы: Морфологическое описание растений

Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии

Проектно-исследовательская деятельность:

Проект

«Вегетативное размножение комнатных растений».

«Изготовление модели развития семян фасоли»

Раздел 3. Практическая зоология (7 часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические и лабораторные работы:

Работа по определению животных Составление пищевых цепочек

Определение экологической группы животных по внешнему виду Проектно-исследовательская деятельность:

Мини - исследование «Птицы на кормушке» Проект «Красная книга животных Татарстана»

Раздел 4. Здоровье человека (8 часов)

Оказание первой медицинской помощи. Режим дня – основа крепкого здоровья. Рациональное питание. Здоровый образ жизни. Школьный кабинет и здоровье школьника.

Практические работы.

Наложение повязки, жгута.

Составление режима дня.

Составление рациона питания.

Раздел 5. Биопрактикум (3 часа)

Проектно-исследовательская деятельность:

Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов..

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Формирование личностных результатов выражает:

Личностными **результатами** обучения внеурочной деятельности «Удивительный мир биологии» является

- уважение к символам России, к государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.
- умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям;
- умение использовать биологические знания для адаптации и созидательной деятельности.
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха)

Метапредметными результатами изучения внеурочной деятельности «Удивительный мир биологии» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- выражаются в способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умении управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.
- самостоятельно создавать алгоритм решения задач.
- составлять план действий (план действий намеченного алгоритма решения)
- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии.

Познавательные УУД:

- умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий.
- осознание роли биологии в познании окружающего мира и его устойчивого развития;
- использование биологических умений для анализа, оценки, прогнозирования современных социоприродных проблем и проектирования путей их решения;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Публично представлять результаты выполненного опыта (проект)

.

Предметными результатами изучения внеурочной деятельности являются

- формирование ценностного отношения к живой природе, понимание роли биологии в формировании естественнонаучной картины мира
- умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации функционирования объектов, явлений, процессов живой природы.

-понимание способов получения биологических знаний; наличие использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение не сложных биологических опытов.

-умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (вирусы, растения, грибы, животные) строение, процессы жизнедеятельности их происхождение, значение в природе и жизни человека.

-умение характеризовать место человека в системе животного мира

-овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и уход за домашними животными.

- приводить примеры использования охраны природных ресурсов, адаптации человека к условиям окружающей среды.

Тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Изучаемый раздел, тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Формы проведения занятий внеурочной деятельности	Деятельность учителя с учетом рабочей программы
Методы изучения живых организмов 4часа					
1.	Вводное занятие	1	https://resh.edu.ru	Беседа Практическая работа «Изучение приборов и лабораторного оборудования»	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности.
1.1	Методы изучения биологических объектов	1	https://resh.edu.ru		
1.2	Увеличительные приборы	1	Uchi.ru https://resh.edu.ru		
1.3	Устройство микроскопа.	1	Uchi.ru https://resh.edu.ru		
1.4	Методика работы с микроскопом.	1			
Микромир -3часа					
2.1	Клетка: строение, состав, свойства.	1	https://resh.edu.ru	Практическая работа «Рассматривание клеток организмов на готовых микропрепаратах»	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях явлений групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися
2.2	Микропрепараты. Ткани, органы.	1	https://www.videouroki.net		
2.3	Одноклеточные организмы. Отличие клетки одноклеточного организма от клетки многоклеточного организма.	1	https://resh.edu.ru		
					Побуждение обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками,

					принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятии явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
Царства живых организмов-13часов					
3.1	Бактерии	3	https://www.videouroki.net https://resh.edu.ru	Игра. Просмотр,подготовка презентации, просмотр и анализ видеофрагментов, игровые упражнения .	Включение в занятие игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
3.2	Грибы.Лишайники.	5			
3.3	Растения	2			
3.4	Животные	4			
3.5	Полезные и вредные организмы для человека	1			
Среда обитания -4часа					
4.1	Среды обитания.	1	https://www.videouroki.net https://resh.edu.ru	Коллективная, работа в парах, индивидуальная, групповая.	Побуждение к окружающей среде как источнику жизни на

4.2	Приспособленности к средам обитания	1	https://www.videouroki.net https://resh.edu.ru	Виды деятельности: защита творческого проекта, редактирование, исследовательские и занимательные упражнения.	Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человек. (инициирование обсуждения, высказывание своего мнения; использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
4.3	Красная книга.	1	https://resh.edu.ru		
4.4	Заказники и заповедники Республики Татарстан.	1			

Раздел 5. Исследовательские работы-3 часа

5.1	Опыты с культурными растениями.	1	https://www.yaklass.ru	Исследовательская работа.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, с целью приобретения навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, а также аргументирования и отстаивания своей точки зрения
5.2	Размножение комнатных растений	1	https://resh.edu.ru	Коллективная, работа в парах,	

	вегетативным способом.		электронный учебник	индивидуальная, групповая	
5.3	Оформление результатов исследовательской работы.	1	Презентация	Защита проекта	
Раздел 6. Творческие работы-4 часа					
6.1	Составление буклета «Не болей».	1	Презентация	Творческая мастерская презентации, просмотр и анализ видеофрагментов, игровые упражнения	Побуждение к окружающей среде как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человек.(инициирование обсуждения, высказывание своего мнения)
6.2	Проект «Мой любимец»	1			
6.3	Составление памятки «Правила грибника» «Правила поведения в лесу»	1	Электронный учебник		
6.4	Защита творческих работ	1	Презентация	Творческая мастерская	
Общее количество часов		34			

Тематическое планирование 6 класс

№ п / п	Изучаемый раздел, тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Формы проведения занятий внеурочной деятельности	Деятельность учителя с учетом рабочей программы
1 Введение -(2 час)					
1	Правила техники безопасности при проведении практических работ, экскурсий. Правила проведения исследований.	1	https://www.yaklass.ru	Беседа, обсуждение	Ориентация на моральные ценности и нормы современного российского общества в ситуациях нравственного выбора.
2	Методы познания природы. Методы обработки	1	Электронный учебник	Теоретическое занятие	Побуждение к окружающей среде как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человек.(инициирование обсуждения, высказывание своего мнения)

	полученных данных.				
Раздел 1. Микромир -7 часов					
1.1	Устройство увеличительных приборов.	1	Электронный учебник	Практическая работа: коллективная, работа в парах, индивидуальная. выполнение аналитических, практических заданий, дискуссия, просмотр/подготовка презентации	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности. Использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе
1.2	Строение растительных клеток и тканей.	1	http://mirbiologii.ru		
1.3	Рассматривание под микроскопом плесневых грибов.	1	http://mirbiologii.ru		
1.4	Рассматривание под микроскопом простейших	1	https://resh.edu.ru		
1.5	Изготовление микропрепаратов.	1	Электронный учебник		
1.6	Рассматривание под микроскопом органов растений.	1	https://www.vidеоuroki.net		
1.7	Клетка-мини лаборатория.	1	https://resh.edu.ru		
Раздел 2. Практическая ботаника -7 часов					
2.1	Фенологическое наблюдения. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки	1	http://mirbiologii.ru	Практическая работа коллективная, работа в парах, индивидуальная, групповая. Ведение дневника наблюдений просмотр видеофрагментов, творческие и	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, с целью приобретения навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, а также аргументирования и
2.2	Правила работы с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание	1	http://mirbiologii.ru		

	растений по плану.			аналитические задания, просмотр/подготовка презентации, работа с иллюстративным материалом, защита индивидуальных мини-проектов, игровые упражнения	отстаивания своей точки зрения. привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях явлений, организация их работы с получаемой на занятии социально значимой информацией.
2.3	Морфологическое описание растений по плану.	2	https://resh.edu.ru	Проектно-исследовательская деятельность	
2.4	Редкие и исчезающие растения Спасского района	1	https://www.yaklass.ru	Проектно-исследовательская деятельность	
2.5	Проект «Вегетативное размножение комнатных растений».	1	https://www.vidеоuroki.net	Проектно-исследовательская деятельность	
2.6	«Изготовление модели развития семян фасоли»	1	https://resh.edu.ru	Проектно-исследовательская деятельность	

Раздел 3 Практическая зоология- 7 часов

3.1	Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.	1	https://www.vidеоuroki.net https://resh.edu.ru	<p><i>Формы организации деятельности:</i> коллективная, работа в парах, индивидуальная, групповая.</p> <p><i>Виды деятельности:</i> просмотр видеофрагментов, творческие и аналитические задания, просмотр/подготовка презентации, работа с иллюстративным материалом, защита индивидуальных мини-проектов, игровые упражнения</p>	<p>формирования и конкретизации биологических понятий, развивает у учащихся воображение, память, логическое мышление.</p> <p>Побуждение обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.</p>
-----	--	---	--	--	---

3.2	Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.	1	https://www.vidеоuroki.net https://resh.edu.ru	Коллективная, работа в парах, индивидуальная, групповая. <i>Виды деятельности:</i> защита творческого проекта, просмотр/подготовка презентации, просмотр и анализ видеофрагментов, игровые упражнения	Включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; Умению ориентироваться в ситуациях, которые могут представлять опасность; - организация шефства мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, позволяющий получить социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
3.3	Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности	1		Морфологическое описание	
3.4	Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология)	2			
3.5	Мини - исследование «Птицы на кормушке»	1		Работа в группе, исследование.	
3.6	Проект «Красная книга животных Татарстана»	1		Проектная деятельность: защита творческого проекта, редактирование, исследовательские и занимательные упражнения	Осознание экологических проблем и путей их решения, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности

Раздел 4. Здоровье человека- 8 часов

4.1	Оказание первой медицинской помощи..	1	https://resh.edu.ru	Коллективная, работа в парах, индивидуальная, групповая.	Побуждение к окружающей среде как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека. (инициирование обсуждения, высказывание своего мнения;
4.2	Режим дня – основа	1	https://www.vidеоuroki.net		

	крепкого здоровья.				использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
--	--------------------	--	--	--	---

4.3	Рациональное питание. Составление рациона питания.	2	https://resh.edu.ru	Теоретическое занятие.Беседа. Творческий плакат «Мы за правильное питание» (групповая работа)	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, с целью приобретения навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, а также аргументирования и отстаивания своей точки зрения
4.4	Здоровый образ жизни. Школьный кабинет и здоровье школьника.	1	http://mirbiologii.ru	Практическое занятие.	
4.5	Наложение повязки, жгута.	2	https://resh.edu.ru		
4.6	Составление режима дня.	1	презентация		

Раздел 5. Биопрактикум -3 часа

5.1	Выполнение самостоятельного исследования по выбранному разделу	2	Презентация.	Защита творческого проекта, просмотр/подготовка презентации.	Побуждение к окружающей среде как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человек. (инициирование обсуждения, высказывание своего мнения)
5.2	Защита проектов	1	Презентация	. Защита творческого проекта.	привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией (инициирование обсуждения, высказывание своего мнения, выработка своего отношения)

Общее количество часов по программе	34			
-------------------------------------	----	--	--	--