

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кошурниковская основная общеобразовательная школа № 22

Рассмотрено
на заседании МС МБОУ
Кошурниковской ООШ № 22
Протокол № 1
от «23» 08 2023 г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ Кошурниковской ООШ № 22
Н.А. Степанова
«23» 08 2023 г.

Утверждаю
Директор
МБОУ Кошурниковской ООШ № 22
Н.П. Дума
Приказ № 132
от «31» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

Естествознание

Класс 9

Учитель Каримова Галина Алексеевна

2023 год

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Естествознание» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и с учётом содержания рабочей программы воспитания ОО. Программа реализует общеинтеллектуальное направление внеурочной деятельности. При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

Данная программа внеурочной деятельности рассчитана на 1 год обучения (17 часов в год, 0,5 час в неделю).

Планируемые результаты изучения курса

В результате прохождения программы внеурочной деятельности «Естествознание» предполагается достичь следующих результатов:

Личностные результаты:

- формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметные результаты:

Познавательные:

- формирование естественно-научной грамотности;
- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- систематизировать и обобщать различные виды информации;
- описывать собственные наблюдения или опыты, условия проведения, полученные результаты;
- использовать дополнительные источники информации;
- соблюдать правила проведения в опасных ситуациях.

Регулятивные:

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;

- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

Коммуникативные:

- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты

Учащийся должен знать:

- строение веществ;
- различия простых и сложных веществ;
- особенности строения металлов;
- предельные и непредельные углеводороды;
- механизм действия ферментов, как биокатализаторов;
- функции белковых молекул, строение ДНК;
- понятие «вид», основные признаки вида, значение популяций;
- значение простейших и вирусов для человека;
- меры профилактики при вирусных и грибковых заболеваниях;
- систему органов кровообращения;
- биологическую роль старения;
- эмоциональные реакции человека и их связь с самочувствием и здоровьем;
- биоритмы человека и их свойства;
- природу сна и сновидений;
- влияние человека на экологию;
- роль химических элементов в организме человека;
- влияние условий на живые организмы, и их приспособленность;
- методы изучения наследственности;
- влияние наследственных изменений на поведение человека.

Учащийся должен уметь:

- оперировать понятиями «атом», «молекула», «химический элемент»;
- объяснять свойства кислорода как химического элемента и как простого вещества;
- различать предельные и непредельные углеводороды;
- объяснять причины проявления заболеваний;
- различать вирусные и грибковые заболевания человека;
- распознавать и описывать на таблицах системы органов кровообращения, органы кровеносной системы;
- объяснять сущность понятий «иммунитет», «вакцинация», «лечебная сыворотка»;
- различать вакцину и сыворотку;
- объяснять понятия «память» и «обучение».
- определять форму естественного отбора;
- прогнозировать появление наследственных болезней у человека.

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- экскурсия;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Мир химии (4 часа)

Куда девался кислород. Ферменты и не только. Углеводороды. Что жечь. Химические элементы в природе. Химические элементы в нашем организме.

Эволюция (2 часа)

Что такое «вид». Что такое приспособленность. Мороз по коже. Жара и засуха. Легко ли быть большим.

Кое-что о жизни (9 часов)

Основа основ. Белки, нуклеиновые кислоты, липиды. Эволюция. Половое размножение. Наследственность. Гены. Рак. Вирусы.

Старение. Иммуитет. Стресс. Биологические часы. Сон. Память. Интеллект. Гипотеза Черной Королевы
Естественный отбор. Вымирание.

Кое-что об экологии (2 часа)

Наука о доме. Экосистемы. Возрождение из пепла. Взгляд назад. Викторина «Организм и среда обитания».

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы	Коли честв о часов	Характеристика деятельности учащихся	Воспитательный потенциал урока	Из них		Сроки реализации	
					Теори я	Прак тика	План	Факт
Мир химии (4 часа)								
1	Куда девался кислород	1	Расширяют знания о кислороде как о химическом элементе и как о простом веществе. Рассматривают распространение кислорода в природе; изучают физические свойства кислорода.	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения.	0,5	0,5		
3	Ферменты и не только	1	Обобщают знания о ферментах, как биокатализаторах, их строении и механизме действия, свойствах и роли в организме. Работают индивидуально и в группе с заданиями на данную тему.	Формирование научного мировоззрения; представлений об организме как сложной биологической системе.	0,5	0,5		
3	Углеводороды. Что жечь	1	Изучают предельные (насыщенные) и непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Продолжают развивать познавательный интерес на основе межпредметных связей биологии, химии, медицины. Работают с заданиями в группе.	Умение самостоятельно работать с источниками информации; анализировать, выражать свои мысли. Инициирование обсуждать со старшими (учителем) и сверстниками (школьниками).	0,5	0,5		
4	Химические элементы в природе, Химические	1	Обобщают и расширяют знания о роли химически элементов	Инициирование организации шефства мотивированных и	0,5	0,5		

	элементы в нашем организме		металлов и неметаллов в природе. Обобщают и расширяют знания о роли химически элементов металлов и неметаллов в организме человека. Работают над заданиями.	эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи. Осознание собственной ответственности за общее благополучие, проявление активности во взаимодействии для решения коммуникации.				
Эволюция (2 часа)								
5	Что такое приспособленность. Мороз по коже. Жара и засуха	1	Продолжают формировать представления об организации живой природы; изучая основные признаки (критерии) вида и раскрывают значение популяции как формы существования вида. Работают над заданиями.	Инициирование организации шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	0,5	0,5		
6	Легко ли быть большим	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать в паре; работать с текстом учебника с целью извлечения необходимой информации. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.	Осознание собственной ответственности за общее благополучие, проявление активности во взаимодействии для решения коммуникации.	0,5	0,5		
Кое-что о жизни (9 часов)								
7	Основа основ. Белки, нуклеиновые кислоты, липиды	1	Характеризуют белки как биологические полимеры; уровни структурной организации белков. Выявляют функции белковых молекул. Знакомятся со строением молекул ДНК, характеризуют их как молекулы	Развитие интереса исследовать новую тему урока. Формирование умения делать самостоятельно выводы. Инициирование участия в совместном обсуждении. Развитие уважения к мнению; как старших (учителя), так и сверстников	0,5	0,5		

			наследственности.	(школьников).				
8	Эволюция. Гипотеза Черной Королевы	1	Изучают палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические доказательства эволюции органического мира, гомологичные и аналогичные органы, рудименты и атавизмы.	Укрепление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации.	0,5	0,5		
9	Половое размножение. Наследственность. Гены. Эгоистичный ген	1	Обобщают и систематизируют знания о размножении организмов различных царств, включая новые знания о формах полового размножения в систему ранее изученных.	Осознание собственной ответственности за общее благополучие, проявление активности во взаимодействии для решения коммуникации.	0,5	0,5		
10	Онкология	1	Объясняют причины проявления заболеваний. Анализируют и оценивают воздействие факторов окружающей среды на здоровье.	Использование приобретенных знаний для соблюдения мер профилактики заболеваний. Развитие бережного отношения к своему организму.	0,5	0,5		
11	Вирусы. Иммуитет	1	Характеризуют основные положения клеточной теории. Описывают на основе сведений по биологии из основной школы простейших и вирусы, а также их значение в природе и жизни человека. Различают вирусные и грибковые заболевания человека и соблюдают меры профилактики. Объясняют сущность понятий «иммуитет», «вакцинация», «лечебная сыворотка». Характеризуют виды иммуитета. Объясняют различия между вакциной и сывороткой. Объясняют причины	Умение анализировать полученную информацию. Формирование умения делать самостоятельно выводы. Побуждение участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Развитие уважения к мнению, как старших (учителя), так и сверстников (школьников). Использование приобретенных знаний для соблюдения мер профилактики заболеваний. Развитие бережного отношения к своему организму.	0,5	0,5		

			нарушения иммунитета.					
12	Старение	1	Формируют знания о сущности старения, его биологической роли. Повышают уровень информированности о его связи с самочувствием и здоровьем человека.	Способствование формированию уважительного отношения к старшим (учителю), семье, и к сверстникам (школьникам). Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	0,5	0,5		
13	Стресс. Сон	1	Формируют знания о сущности стресса. Повышают уровень информированности об эмоциональных реакциях человека, их связи с самочувствием и здоровьем. Формируют навыки решения проблем и преодоления критической ситуации.	Побуждение участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Развитие уважения к мнению, как старших (учителя), так и сверстников (школьников).	0,5	0,5		
14	Память. Интеллект	1	Объясняют сущность понятий «память», «обучение». Классифицируют типы и виды памяти. Характеризуют кратко - временную и долговременную память. Характеризуют виды памяти по характеру запоминаемого материала. Объясняют роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.	Способствование формированию уважительного отношения к старшим (учителю), семье, и к сверстникам (школьникам). Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Инициирование с помощью интереса осуществлять самостоятельный поиск информации. Развитие умения формулировать свои мысли и с уважением слушать чужие.	0,5	0,5		

15	Естественный отбор. Вымирание	1	Расширяют и углубляют знания по формам естественного отбора путем включения новой информации. Определяют основные формы естественного отбора на примерах.	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения.	0,5	0,5		
Кое-что об экологии (2 часа)								
16	Наука о доме. Экосистемы	1	Самостоятельно определяют тему и главную мысль урока. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей.	Развитие этических чувств как результатов морального поведения.	0,5	0,5		
17	Возрождение из пепла, Взгляд назад. Викторина «Организм и среда обитания».	1	Понимают учебную задачу урока и стремятся ее выполнить. Работают в паре; работают с текстом учебника с целью извлечения необходимой информации. Формулируют выводы из изученного материала, отвечают на итоговые вопросы и оценивают достижения на уроке.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	0,5	0,5		

Учебно-методическое и информационное обеспечение рабочей программы

1. Естественно-научная грамотность тренажёр, Живые системы 7-9 класс Ю.Л. Киселев, Д.С. Ямщикова, 2021.
2. Введение в естественно- научные предметы. 9 класс»/ Г.А. Воронина.- М.: Издательство «Экзамен», Рохлов, В.С, 2021.
3. Нескучная биология А.Ю. Целлариус, 2021.
4. 50 идей, о которых нужно знать биология Дж. В. Шамари, 2021.
5. Нескучная биология с задачами и решениями Петр Волцит, 2021.

6. Естественно-научная грамотность тренажёр Земля и космические системы 7-9 класс О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев, Д.С. Ямщикова, 2021.