

Одобрено

на заседании школьного
методического объединения
учителей естественно-научных
предметов

_____ Сарычева Н.Л.
Протокол № 1 от 25.08.2023

Согласовано

Заместитель директора по ВР

_____ Гущина Л.А.
25.08.2023

Утверждено

Директор школы

_____ Щеников П.Г.
Приказ № 194 от 28.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008BE8237F6BF49E573ED564CC121922B0
Владелец: Щеников Петр Геннадьевич
Действителен: с 11.10.2023 до 03.01.2025

Рабочая программа внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» для обучающихся 8-го класса

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Актуальность реализации данной программы обусловлена самой особенностью проектно-исследовательской деятельности. Эта деятельность лежит в основе познавательного интереса ребенка, является залогом умения планировать любые действия и важным условием успешной реализации идей. Любые изменения современного общества связаны с проектами и исследованиями – в науке, творчестве, бизнесе, общественной жизни. Поэтому важным элементом развития личности обучающегося является формирование основных навыков проектно-исследовательской деятельности.

Программой предусмотрено формирование современного теоретического уровня знаний, а также и практического опыта работы с лабораторным оборудованием, овладение приемами исследовательской деятельности. Методы организации образовательной и научно-исследовательской деятельности предусматривают формирование у обучающихся нестандартного творческого мышления, свободы самовыражения и индивидуальности суждений.

Для полного учета потребностей учащихся в программе используется дифференцированный подход, что стимулирует учащегося к увеличению потребности в индивидуальной, интеллектуальной и познавательной деятельности и развитию научно-исследовательских навыков. Программа станет

востребованной в первую очередь школьниками, которые имеют стойкий интерес и соответствующую мотивацию к изучению предметов естественно-научного цикла, естественным наукам и технологиям.

В подростковом возрасте учащиеся проявляют свою заинтересованность в той или иной области знаний, научном направлении или профессиональной деятельности. Таким образом происходит формирование познавательной и профессиональной составляющей личности, помогает учащемуся в определении будущего жизненного пути и в профессиональном выборе после окончания школы. Подобного рода заинтересованность стимулирует постоянное желание школьника к познанию нового, расширению и углублению новых в том числе практических навыков, а также мотивирует учащегося на профориентацию.

Программа нацелена на помощь ребенку в освоении основ организации и осуществления собственной проектно-исследовательской деятельности, а также в приобретении необходимого опыта для работы над индивидуальным исследованием или проектом. Программа поможет школьнику в более глубоком изучении интересующей его области естественных наук, а также в приобретении важных социальных навыков, необходимых для продуктивной социализации и формирования гражданской позиции:

- навыка самостоятельного решения актуальных исследовательских или практических задач, включающего в себя умение видеть и анализировать проблемы, нуждающиеся в решении, умение детально прорабатывать и реализовывать способы работы с ними, умение планировать собственную работу и самостоятельно контролировать свое продвижение к желаемому результату;

- навыка генерирования и оформления собственных идей, облечения их в удобную для распространения форму;

- - навыка уважительного отношения к чужим взглядам и идеям, оформленным в работах других людей, других авторов – владельцев интеллектуальной собственности;

– навыка публичного выступления перед большой аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения, ответов на вопросы сверстников и взрослых, убеждения других в своей правоте, продвижения своих идей;

– навыка работы со специализированными компьютерными программами, лабораторным оборудованием, техническими устройствами, библиотечными фондами и иными ресурсами, с которыми может быть связана проектно-исследовательская деятельность школьника.

Кроме того, работа школьника над проектом или исследованием будет способствовать и развитию его адекватной самооценки.

Рабочая программа по курсу «Естественно-научная грамотность» разработана на основе основной образовательной программы основного общего образования.

Срок реализации курса – 1 учебный год. Программа рассчитана на 8 классы. Объем программы – 17 часов (0,5 часа в неделю в каждом классе)

Особенности работы учителя по программе. Задача учителя состоит в том, чтобы сопровождать процесс профессиональной ориентации школьника, раскрывая потенциал каждого через вовлечение в многообразную деятельность, организованную в разных формах. При этом результатом работы учителя в первую очередь является личностное развитие учащегося. Личностных результатов учитель может достичь, увлекая ученика совместной и интересной им обоим деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия ценностным содержанием.

Примерная схема проведения занятий по программе:

1. Объяснение теоретического материала по теме.
2. Подготовка к экспериментальному занятию, обсуждение объектов для практического занятия.
3. Проведение практического занятия – основная задача освоение методологии данного эксперимента.

4. По окончании предложить детям, которые заинтересовались данным экспериментом, развить его в исследовательский проект. Для этого необходимо обсудить объекты, которые ученик будет исследовать, составить план эксперимента.

5. Помочь ученику проанализировать результаты эксперимента.

Календарно-тематическое планирование

| № уро ка | № урока по разделу | Раздел, тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|--|--------------------------|--|------------------|------------------|
| История цивилизации. | | | | |
| Роль человека в изменении биоразнообразия планеты (1 ч) | | | | |
| 1 | 1 | Из истории развития взаимоотношений человека с природой | 21.09.23 | |
| Окружающая среда и здоровье человека (2 ч) | | | | |
| 2 | 1 | Что изучает экология человека. Здоровье и образ жизни. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях | 28.09.23 | |
| 3 | 2 | Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды | 19.10.23 | |
| Влияние факторов среды на системы органов (12 ч) | | | | |
| 4 | 1 | Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия) | 25.10.23 | |
| 5 | 2 | Воздействие двигательной активности на организм человека | 23.11.23 | |
| 6 | 3 | Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови | 30.11.23 | |
| 7 | 4 | Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы <i>Л.Р.№1 «Определение стрессоустойчивости по реакции пульса в условиях психоэмоционального напряжения»</i> | 14.12.23 | |
| 8 | 5 | Правильное дыхание <i>Л.Р.№2 «Влияние холода на частоту дыхательных движений»</i> | 21.12.23 | |
| 9 | 6 | Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья. | 18.01.24 | |
| 10 | 7 | Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание | 15.02.24 | |
| 11 | 8 | Условия нормального функционирования зрительного | 29.02.24 | |

| | | | | |
|---------------------------------------|----|---|----------|--|
| | | анализатора | | |
| 12 | 9 | Стресс как негативный биосоциальный фактор <i>Л.Р.№3 «Оценка температурного режима учебных помещений»</i> | 06.03.24 | |
| 13 | 10 | Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности <i>Л.Р.№ 4 «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности»</i> | 14.03.24 | |
| 14 | 11 | Биоритмы и причины их нарушений | 18.04.24 | |
| 15 | 12 | Влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции | 25.04.24 | |
| Репродуктивное здоровье (1 ч) | | | | |
| 16 | 1 | Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов Гендерные роли. | 16.05.24 | |
| Промежуточная аттестация (1 ч) | | | | |
| 17 | 1 | Зачет | 23.05.24 | |

Приложение

Перечень лабораторных работ 8 класс

| | |
|---|--|
| 1 | Л.Р.№1 «Определение стрессоустойчивости по реакции пульса в условиях психоэмоционального напряжения» |
| 2 | Л.Р.№2 «Влияние холода на частоту дыхательных движений» |
| 3 | Л.Р.№3 «Оценка температурного режима учебных помещений» |
| 4 | Л.Р.№4 «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности» |