

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 223
с углубленным изучением немецкого языка
Кировского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ СОШ № 223 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга)

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Протокол № 1

от 28 августа 2023 г

СОГЛАСОВАНО

заместитель
директора по УВР

_____ Минина С.А..

от 28 августа 2023 г

УТВЕРЖДЕНО

директор

_____ С.В. Лысова
Приказ № 191-ОД

от 29 августа 2023 г

Рабочая программа
курса

«Основы естественнонаучного проектирования»

для 9 класса

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Светашова Елена Петровна,

учитель биологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Основы естественнонаучного проектирования» для обучающихся на ступени основного общего образования разработана на основе требований к структуре и результатам освоения ООП в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования и направлена на формирование у обучающихся универсальных учебных действий и основ культуры исследовательской и проектной деятельности. Данная программа согласуется с программами социализации и профессиональной ориентации обучающихся на ступени основного общего образования.

В основе образовательного процесса курса «Основы ЕН проектирования» лежит системно-деятельностный подход, который позволяет проектировать и конструировать социальную среду развития обучающихся в системе образования; активизирует учебно-познавательную деятельность обучающихся; построить образовательный процесс с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Программа ориентирована на формирование у обучающихся представлений о научно-исследовательской и проектной деятельности в свете подготовки ведения ФГОС ООО.

Цель программы – способствовать формированию у обучающихся универсальных учебных действий и основ культуры исследовательской и проектной деятельности.

При организации проектной деятельности ключевым результатом образования является *способность ученика к моменту завершения образования действовать самостоятельно, инициативно и ответственно при решении учебных и практических задач.*

Задачи программы:

- Способствовать развитию предметной профориентационной мотивации учащихся с целью формирования дальнейшей образовательной траектории;
- Развивать творческие способности обучающихся;
- Ознакомить с методами проектно-исследовательской деятельности;
- Научить учащихся самостоятельно работать с природным материалом, живыми объектами;
- Закрепить навык оформления результатов проектно-исследовательской деятельности и публичного их представления.

Общая характеристика курса «Основы ЕН проектирования»

Проектная деятельность учащихся – это технология, позволяющая организовать совместную учебно-познавательную, творческую или игровую деятельность учащихся, имеющую общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности.

Особенности организации проектной деятельности в данном возрасте связаны со становлением у подростков «чувства взрослости» и стремлением создать собственными руками продукт, по образу и подобию существующего в культуре.

Данная деятельность учащихся направлена на *открытие и освоение* норм проектной деятельности. Этот вид проектной деятельности имеет статус учебной пробы и не ориентирован на анализ ситуации, реальной практики.

В учебной деятельности используется специальный тип задач - *проектная задача*. Под проектной задачей понимается задача, в которой через систему или наоборот заданий целенаправленно стимулируется система действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и, в ходе

решения которой, происходит качественное самоизменение группы детей. Отличие проектной задачи от проекта заключается в том, что для решения этой задачи школьникам предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора (или системы) заданий и требуемых для их выполнения. Работа над проектной задачей принципиально носит групповой характер.

Формы организации проектной деятельности обучающихся:

- установочные лекции,
- мастер-классы,
- практическая работа,
- лабораторная работа,
- мини-конференции,
- дискуссии.

Место учебного курса «Основы ЕН проектирования» в Учебном плане

Программа курса «Основы ЕН проектирования» реализуется за счет часов ВУД Учебного плана 9 класса в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВУД

В результате изучения данного курса учащиеся должны **знать**:

- понятие проекта;
- понятие проектный продукт;
- типы проектов и их проектные продукты;
- понятие презентация проекта, ее назначение;
- этапы выполнения проекта;
- структуру проекта;
- критерии оформления письменной части проекта;
- критерии оценки проекта.

В результате изучения курса обучающиеся должны **иметь представление**:

- о ситуации (реальная и ожидаемая), описание и анализ ситуации;
- о ресурсах и их использовании;
- о способах презентации проекта;
- о написании отчета о ходе проекта;
- о рисках, их возникновении и предотвращении;
- об экспертизе деятельности.

На основе полученных знаний учащиеся должны **уметь**:

- определять проблему и вытекающие из неё задачи;
- ставить цель;
- составлять и реализовывать план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- анализировать полученные данные;
- делать выводы;
- оценивать работу по критериям оценивания;
- выбирать соответствующую форму проектного продукта;
- создавать основные слайды для презентации проекта;
- оформлять результаты проектной деятельности;
- проводить рефлексию своей деятельности;
- работать в группах разного состава.

В ходе решения проектных задач у подростков будут формироваться следующие универсальные учебные действия:

- Рефлексия (видеть проблемы, анализировать сделанное, видеть трудности и ошибки).

- Целеполагание (ставить и удерживать цель).
- Планирование (составлять план своей деятельности).
- Моделирование (представлять способ действия в виде схемы-модели, выделяя ее существенное и главное).
- Активность и инициативность при поиске способа (способов) решения задач.
- Умение вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задач, отстаивать свою позицию, принимать или аргументированно отклонять другие точки зрения).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА

В результате освоения курса «Основы ЕН проектирования» ученик должен уметь

- планировать собственные действия по достижению конкретного результата в текущей деятельности;
- оценивать ситуацию в классе, в школе, др. социальной группе, с точки зрения ее сильных и слабых сторон; формулировать взвешенные предложения по локальному улучшению ситуации;
- осознанно выбрать тип профильного обучения в старшей школе.
- задумывать, планировать и реализовывать проект социальной и иной направленности с оценкой необходимых ресурсов для его реализации и возможных рисков;

В перечень планируемых к освоению умений, позволяющих учащимся в дальнейшем самостоятельно осуществлять проектную деятельность, входят умения:

- осмысленно читать публицистические и иные тексты, касающиеся проблем социально-экономического развития территории (например, той, где живет учащийся), выделять проблемы, формулировать идеи и предложения по их решению, с оценкой их возможных последствий;
- оценивать ситуацию собственной жизни в контексте социо-культурных обстоятельств, предлагать варианты по улучшению ситуации;
- ставить задачи по собственному саморазвитию и самосовершенствованию, сформировать план развития того или иного собственного качества;
- сформировать собственную образовательную программу дополнительного образования в течение следующих двух лет в соответствии с выбранным профилем обучения и будущим профессиональным обучением.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Определять проблему при помощи учителя и вытекающие из неё задачи.
- Ставить цель.
- Составлять и реализовывать план проекта.
- Отбирать материал из информационных источников.
- Анализировать полученные данные.
- Делать выводы.
- Оценивать работу по критериям оценивания.
- Выбирать соответствующую форму проектного продукта.
- Создавать основные слайды для презентации проекта.
- Оформлять результаты проектной деятельности.
- Проводить рефлексию своей деятельности.
- Работать в группах разного состава.

Личностные результаты:

- Определять круг собственных интересов и склонностей.
- Понимать ценность познания, активной жизненной позиции.
- Понимать смысл учения, развития, творчества.
- Рефлектировать свои сильные стороны.

- Оценивать чужие и свои поступки с точки зрения вклада в работу группы, моральных норм.

Коммуникативные результаты

- Выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика и др.).
- Работать в группах разного состава.
- Координировать свои усилия с усилиями других.
- Формулировать собственное мнение и позицию.
- Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.
- Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.
- Владеть монологическими и диалогическими формами речи в соответствии с синтаксическими и грамматическими нормами родного языка.
- Осуществлять учебное сотрудничество с учителем, взрослыми и сверстниками.

Регулятивные результаты

- Ставить для себя и группы задачи в познавательной и проектной деятельности при помощи учителя.
- Анализировать условия достижения цели при помощи учителя.
- Определять функции участников.
- Планировать свои действия и действия группы в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Оформлять план.
- Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
- Выявлять при помощи учителя трудности и способы их преодоления.
- Осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению проектных задач.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

На этапе решения проектных задач главной является оценка процесса (процесса решения, процесса предъявления результата) и только потом оценка самого результата.

Прежде всего, оцениваются сформированность универсальных учебных действий учащимися в ходе осуществления ими проектной деятельности по определенным критериям:

1. *Основы проектной деятельности:*
Цели и задачи проекта, описание проектной идеи (её соответствие проектному направлению и реалистичность выполнения), оценка рисков проекта, план и бюджет проекта; реализация проекта.
2. *Качество представления проекта*
Четкость и ясность представления доклада, убедительность и логичность рассуждений, оригинальность, представление доклада в соответствии с синтаксическими и грамматическими нормами родного языка.
3. *Качество наглядного представления работы:*
Представление работы в соответствии с требованиями (стендовый доклад, презентация power point), использование рисунков, схем, графиков, моделей и других средств наглядной презентации; качество текста (соответствие теме, плану), качество оформления работы, грамотность по теме изложения.
4. *Коммуникативные умения:*
Представление информации о проекте на иностранном языке в соответствии с нормами изучаемого языка; умение задавать вопросы и отвечать на вопросы на иностранном языке. Умение задавать вопросы, отвечать на вопросы в соответствии с синтаксическими и грамматическими нормами родного языка, поддерживать диалог уточняющими вопросами, аргументировать собственную точку зрения.

5. *Качество проектного продукта*

Степень самостоятельности группы в выполнении проекта, соответствие продукта проектной идее, качество проектного продукта.

Основными инструментами оценки в рамках решения проектных задач являются оценочные листы эксперта (экспертные карты) и листы активности учащихся.

Оценочные листы эксперта выполняют роль внешней оценки, листы активности учащихся – внутренней оценки (оценка группой вклада каждого участника в проект). Оценки выставляются участниками группы в 10-тибалльной системе

Экспертная карта содержит критерии и шкалу оценивания.

Данные экспертных карт и листов оценки активности сводятся вместе посредством таблицы Microsoft Excel и преобразуются в итоговые отметки.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Проект: понятие проект и распространенные определения; структура и характеристика основных элементов проекта; классификация проектов.

Проектная деятельность и ее особенности: проектная деятельность и ее содержание; отличие проектной деятельности от учебной работы; роль учителя и ученика в проектной работе; значение проектирования в развитии современного общества.

Командообразование.

Порядок проектной деятельности: понятие «концепция проекта» и его элементы; анализ ситуации и потребностей; постановка проблемы; определение цели и задач проекта; результат проекта: характеристика и оценка; анализ целесообразности идеи проекта; анализ риска проекта; выбор стратегии реализации проекта; план проекта и технология планирования проекта; бюджет проекта; понятие проектной документации.

Реализация проектов: эффективное управление проектом как условие успеха; реализация проекта; организационные формы управления коллективным проектом: функциональная и командная; методы коллективной работы над проектом; *контроль и регулирование работ по проектам; направления и технологии контроля работ; информационное обеспечение контрольной деятельности.*

Завершение проекта: завершение и презентация итогов проекта; оценка и самооценка проекта; оформление отчетной документации.

Особенности разработки и реализации различного вида проектов (по выбору): понятие исследовательский проект, его направленность и структура; понятие социальный проект, его особенность разработки и реализации; понятие разработки и реализации бизнес-проекта; особенности разработки и реализации предпринимательского проекта. Защита авторских индивидуальных и групповых проектов учащихся.

Практическая реализация проектов.

Типы реализуемых проектов

Естественнонаучный исследовательский проект, его критерии.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе на:		Контроль	Деятельность уча-ся
			Теоретическая часть (кол-во часов)	Практическая часть (лабораторные, практич. работы)		
1	Теория	6	6	-	текущий	знакомятся с

	проектирования Понятие проекта. Структура и характеристика основных элементов проекта. Классификация проектов. Проектная деятельность и её особенности.					основными характеристиками проекта, классификацией и структурой проектов
2.	Проект №1. Командообразование Порядок проектной деятельности. Планирование проекта № 1. Реализация проекта. Презентация итогов проекта № 1.	7	-	7	текущий, промежуточный	отрабатывают алгоритм выполнения проекта №1
3.	Проект № 2. Командообразование Планирование и бюджет проекта. Реализация проекта. Презентация итогов проекта № 2. Оценка проекта. Отчет по проекту.	7	-	7	текущий, промежуточный	отрабатывают алгоритм выполнения проекта №2
	Проект № 3 Командообразование. Презентация проектных идей. Планирование и бюджет проекта. Реализация проекта. Презентация итогов проекта № 3. Оценка проекта. Отчет по проекту.	7	-	7	текущий, промежуточный	отрабатывают алгоритм выполнения проекта №3
4.	Проект № 4 Командообразование. Презентация проектных идей Планирование и бюджет проекта. Реализация проекта. Презентация итогов проекта № 4. Оценка проекта. Отчет по проекту.	7	-	7	текущий, промежуточный	отрабатывают алгоритм выполнения проекта №4
	Итого:	34	6	28		

Поурочно-тематическое планирование, 9 класс

№ п/п заня тия	Тема урока	Тип занятия	/форма	Контроль	Дата проведения урока	
					План	Факт
1.	Теория проектирования. Понятие проекта.	комбинированный		текущий		
2.	Структура и характеристика основных элементов проекта.	комбинированный		текущий		
3.	Структура и характеристика основных элементов проекта	комбинированный		текущий		
4.	Классификация проектов	комбинированный		текущий		
5.	Проектная деятельность и её особенности.	комбинированный		текущий		
6.	Проектная деятельность и её особенности.	комбинированный		текущий		
7.	Проект №1. Командообразование. Порядок проектной деятельности. Планирование проекта № 1.	работа в группах		промежуточный		
8.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
9.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
10.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
11.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
12.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
13.	Презентация итогов проекта № 1. Оценка проекта. Отчет по проекту.	работа в группах		промежуточный		
14.	Презентация итогов проекта № 1. Оценка проекта. Отчет по проекту.	работа в группах		промежуточный		
15.	Проект № 2. Командообразование. Планирование и бюджет проекта №2.	работа в группах		промежуточный		
16.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
17.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
18.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
19.	Реализация проекта.	работа в группах		промежуточный		
20.	Презентация итогов проекта № 2. Оценка проекта. Отчет по проекту	работа в группах		промежуточный		
21.	Презентация итогов проекта № 2. Оценка проекта. Отчет по проекту.	работа в группах		промежуточный		
22.	Проект № 3. Командообразование. Презентация проектных идей.	работа в группах		промежуточный		

	Планирование и бюджет проекта.				
23.	Реализация проекта.	работа в группах	промежуточный		
24.	Реализация проекта.	работа в группах	промежуточный		
25.	Реализация проекта.	работа в группах	промежуточный		
26.	Реализация проекта.	работа в группах	промежуточный		
27.	Презентация итогов проекта № 3. Оценка проекта. Отчет по проекту	работа в группах	промежуточный		
28.	Презентация итогов проекта № 3. Оценка проекта. Отчет по проекту	работа в группах	промежуточный		
29.	Проект № 4. Командообразование. Презентация проектных идей. Планирование и бюджет проекта.	работа в группах	промежуточный		
30.	Реализация проекта.	работа в группах	промежуточный		
31.	Реализация проекта.	Работа в группах	промежуточный		
32.	Реализация проекта.	Работа в группах	промежуточный		
33.	Презентация итогов проекта № 4. Оценка проекта. Отчет по проекту.	Работа в группах	промежуточный		
34.	Презентация итогов проекта № 4. Оценка проекта. Отчет по проекту.	Работа в группах	промежуточный		