

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
средняя общеобразовательная школа пгт Лальск
Лузского района Кировской области

Утверждаю:
Директор
МОКУ СОШ пгт Лальск
Лузского района
Кировской области



ПРОГРАММА КУРСА РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕТА
БАЗИСНОГО УЧЕБНОГО ПЛАНА
«ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

11 КЛАСС
на 2018-2019 учебный год

Автор-составитель:
Кучерявая Н.П.,
учитель ОПД

пгт Лальск 2018

Пояснительная записка

Курс «Основы проектирования» изучается на старшей ступени обучения в средней школе и является региональным компонентом базисного учебного плана.

Общая тенденция развития современного материального и духовного производства такова, что творческий, исследовательский поиск становится неотъемлемой частью любой профессии. Потому и исследовательское поведение в современном мире следует рассматривать не как узкоспециализированную деятельность, характерную для небольшой профессиональной группы научных работников, а как неотъемлемую характеристику личности, входящую в структуру представителей о профессионализме в любой сфере деятельности, и даже шире – как стиль жизни современного человека. Подготовка ребенка к исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска становится важнейшей задачей современного образования.

Необходимость введения курса «Исследовательский проект» определяется современными требованиями к выпускнику системы образования в части исследовательской грамотности. По своей структуре региональный компонент «Основы проектирования» не является систематическим и сквозным. Это предполагает как введение полного (в объеме 128 часов на 10-11-х классов), так и краткосрочного (в объеме 64 часов в 10-м или 11-м классе) курса «Исследовательский проект» для обучающихся, избравших экономический, математический или технологический профиль обучения. Дополнительно содержание курса можно изучать и на предпрофильном этапе в 7-9-х классах, в системе дополнительного образования детей. С этой точки зрения курс «Исследовательский проект» можно рассматривать и как модуль, и как составную или самостоятельную часть содержания образования по предмету в целом. Содержание учебного материала модуля, порядок его прохождения, соотношение его теоретической и практической части определяются педагогом в соответствии с уровнем подготовки учащихся, объемом выделенных часов.

Особенностью предлагаемого курса является возможность его прохождения в режиме дистанционного обучения.

Место курса в образовательном процессе.

Курс предназначен для развития представлений учащихся о научно-исследовательской работе в системе проектной подготовки.

Цель курса – завершение профильного естественнонаучного образования (его практической части) в системе полного среднего образования, создание дополнительных условий для развития ключевых компетентностей обучающихся средствами проектной деятельности.

Задачи курса

Курс предназначен для систематизации знаний об основах исследовательской деятельности и продолжения изучения обучающимися основ организации исследовательской деятельности в рамках регионального

компонента «Основы проектирования в 10-11-х классах» в соответствии с выбором учащихся типового или индивидуального профиля обучения, связанного, как правило, с естественнонаучным или гуманитарным образованием. Модуль «Исследовательский проект» ориентирован в первую очередь на учащихся профильных групп естественнонаучного или гуманитарного направления различных типов школ, воспитанников естественнонаучных или гуманитарных кружков и школ учреждений дополнительного образования, на учащихся профильных классов, избравших направление, связанное с творческой деятельностью и планирующих осуществление, подготовку и принятие решений по созданию учебного или научного продукта.

Содержание модуля позволяет педагогу организовать практическую работу по закреплению на практике знаний, полученных в ходе изучения профильных предметов естественнонаучного или гуманитарного направления, придать практическую направленность учебной информации, более полно познакомиться обучающегося с различными аспектами практической естественнонаучной или гуманитарной деятельностью. Полученные знания создают условия для участия выпускников школ в конкурсе проектов на получение грантов от различных государственных и общественных структур, фондов, благотворительных организаций, а также для участия в конкурсах на получение грантов для обучения по различным направлениям (в том числе и за рубежом). Изучение курса предполагает достаточный уровень овладения учащимися информационно-компьютерными технологиями в среде Windows (MS Word, MS Excel, MS Power Point XP), умение поиска информации в глобальной сети Интернета.

В рамках самостоятельной работы над проектом учащиеся используют техники, освоенные в рамках изучения модулей регионального компонента «Основы проектной деятельности»: «Знакомимся с проектом», «Формулируем гипотезу», «Наблюдение и эксперимент», «Публичное выступление», «Способы первичной обработки информации», «Методы сбора информации», «Основы информационных технологий». Если учащиеся не изучали хотя бы один из указанных модулей, необходимо потратить часть времени, отведённого на консультирование, для проведения тренинга и освоения минимального числа техник.

Дополнительной целью изучения курса является формирование осознанного собственного мнения о выборе профиля обучения, пути получения дальнейшего образования и избираемой профессии, связанной с естественнонаучным гуманитарным направлением.

Особое внимание в курсе уделено вопросам развития творческих способностей обучающихся, созданию условий по освоению новых видов деятельности, созданию дополнительных условий для самоопределения учащихся.

Основными задачами при этом являются: формирование устойчивой мотивации самоопределения, привития навыков самостоятельного принятия решение; углубление знаний о характере труда, специфике, перспективах

профессионального, набор необходимых качеств работников, связанных с использованием информационно-компьютерных средств (работа в автоматизированных информационных системах различных областей знаний)

Образовательные результаты.

В результате изучения курса обучающийся должен иметь представление: О сущности научного анализа, методах проведения эксперимента, методах исследования, методах сборки, обработки, хранения, представления, передачи и накопления информации.

Способах представления (презентации) исследовательского проекта

Методике написания (подготовки) научной статьи

К завершению изучения материала курса обучающиеся должны знать:

Основные понятия исследовательской практики

Общую структуру и содержание исследовательского проекта

Базовые понятия системы научных знаний

Способы разработки программы эксперимента при подготовке проекта

Как работать с внешней и внутренней информацией

Как правильно подготовить исследовательскую часть проекта

Как правильно оформить и представить исследовательский проект

Где можно почерпнуть информацию для научных и практических исследований

В ходе реализации курса обучающиеся приобретут и усовершенствуют умения:

Работать с информацией, формулировать проблемы, гипотезу, цели и задачи

Использовать прикладные программные средства для создания документов и проведения расчётов

Описывать экспериментальную часть проекта

Проводить описания продукта или услуги, получаемых при реализации проекта

Анализировать вопросы на продукт исследовательского проекта

Конструировать план реализации проекта, составлять реализованный план, финансовый план (бюджет проекта)

Проводить планирование рисков

Строить структуру исследовательского проекта

Соблюдать объёмы и требования к расчётам при обработке результатов исследования (погрешности, валидность, объём выборки...)

Рассматривать основные показатели успешности исследовательского проекта и их корректировки с учётом выбранного интервала расчётов.

Учебно-тематическое планирование

Тема	Количество часов
Вводный этап	4
1. Установочное занятие	1
2. Обсуждение и отбор идей будущих проектов	1
3. Формирование проектных групп	1
4. Утверждение тематики проектов.	1
Поисковый этап	12
1. Поиск и анализ проблемы.	2
2. Планирование проектной деятельности по этапам.	3
3. Сбор, изучение, обработка и анализ информации по теме проекта.	7
Конструкторский этап	9
1. Поиск оптимального решения задачи проекта.	3
2. Экономическая оценка	3
3. Экологическая экспертиза	3
Технологический этап	20
1. Составление плана практической реализации проекта.	2
2. Выполнение необходимых действий	10
3. Текущий анализ хода реализации проекта.	4
4. Внесение изменений (при необходимости)	4
Обобщающий этап	18
1. Помощь в систематизации и обобщении материалов, формирование выводов.	6
2. Репетиционно - консультативное занятие	2
3. Доработка проектов с учетом замечаний и предложений.	5
4. Подготовка к публичной защите проектов.	4
5. Генеральная репетиция	1
Заключительный этап	3
1. Публичная защита	2
2. Анализ выполненной работы	1
Итоговый этап	2
1. Обобщение результатов	1
2. Архивирование материалов.	1
Итого	68