

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Лицей №21» города Кирова

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Основы проектной деятельности 10 класс

Автор-составитель: Сысоева Татьяна Алексеевна

2012-2013 уч. год

*Рабочая программа составлена на основе
государственной программы, рекомендованной
Министерством образования, и в соответствии с
требованиями Государственного стандарта содержания образования*

Утверждаю:

Директор МОАУ «Лицей №21» города Кирова

«_____» _____ 20__ г.

приказ № _____

подпись _____ /Кожевникова Л. Д.

Рассмотрено и утверждено на заседании МО:

«_____» _____ 20__ г.

протокол № _____

подпись _____ /Сысоева Т. А./

Согласовано с зам. директора по УВР

подпись _____ /Шехирева Е.И./

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 представлений 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. 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 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 учащимся типового или индивидуального профиля обучения, связанного, как правило, с естественнонаучным или гуманитарным образованием. 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 познакомить обучающегося с различными аспектами практической естественнонаучной или гуманитарной деятельности. 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 учащимся информационно-компьютерными технологиями в среде Windows (MS Word, MS Excel, MS Power Point XP), умение поиска информации в глобальной сети Интернет.

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, отведенного 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 или 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 решений; углубление знаний о характере труда, специфике, перспективах профессионального роста, 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 расчетов;
- описывать экспериментальную часть проекта;
- проводить описание продукта или услуги, получаемых при реализации проекта;
- анализировать запросы на продукт исследовательского проекта;
- конструировать план реализации проекта, составлять организационный план, финансовый план (бюджет проекта);
- проводить планирование рисков;
- строить структуру исследовательского проекта;

- соблюдать объемы и требования к расчетам при обработке результатов исследований (погрешности, объем выборки...);
- рассматривать основные показатели успешности исследовательского проекта и их корректировки с учетом выбранного интервала расчетов.

На выполнение проекта отводится учебный год.

Количество учебных часов, на которое рассчитана программа в 10 классе – 68 часов. По 2 часа в неделю.

Распределение часов на подготовку и реализацию проекта определяется исходя из уровня сформированности ключевых компетентностей в каждом конкретном случае для каждого обучающегося индивидуально.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Кол-во часов
1.	1. Проектирование в профессиональной деятельности.	2
2.	2. Объект проектирования. Оценка возможностей для его выполнения.	14
3.	3. Технологический этап.	19
4.	4. Экономическое обоснование проекта.	8
5.	5. Оформление пояснительной записки к проекту.	6
6.	6. Представление результатов проектной деятельности.	19
Итого:		68

Поурочно-тематическое планирование

Тема 1. Проектирование в профессиональной деятельности. (2 часа)

№	Тема занятия	Что должен знать ученик	Что должен уметь ученик	Контроль	Тип учебного занятия	Средства обучения
1.	1.Инновационные продукты и технологии. Поиск источников информации для инновационной деятельности.	Актуальность качественных знаний, развития общеучебных умений и навыков	Выполнять задания теста ШТУРа (школьного теста умственного развития)	Рефлексия	Диагностическое занятие	Тест ШТУР
2.	Основные стадии проектирования. Роль экспериментальных исследование в проектировании.	Программу спецкурса: цели, задачи, содержание деятельности, ожидаемый результат Уровень собственных общеучебных умений и навыков	Проводить самодиагностику общеучебных умений и навыков	Самооценка, рефлексия	Диагностическое занятие	Исследовательские работы старшеклассников, видеофрагменты школьных конференций Индивидуальные листы диагностики «Умею ли я учиться?»

Тема 2. Объект проектирования. Оценка возможностей для его выполнения.(14 часов)

3.	1.Исследование потребности и краткая формулировка задачи.	Виды творческих работ: реферат, экспериментальная работа, натуралистическая и описательная работа, исследовательская работа.	Различать виды творческих работ по отличиям в их структуре и содержании	Самоконтроль, контроль учителя	Изучение нового материала	Творческие работы старшеклассников
----	---	--	---	--------------------------------	---------------------------	------------------------------------

4.	2.Определение цели проектирования. Источники научной и технической информации для разработки проекта.	Алгоритм научного исследования, структура учебного исследования, отличие учебного исследования от научного	Воспроизводить алгоритм научного и учебного исследования	Само-контроль	Изучение и первичное закрепление знаний	Творческие работы старшеклассников, монографии научных трудов
5.	3. Законы художественного проектирования.	Виды творческих работ, структура учебного исследования	Различать виды творческих работ, определять структуру учебного исследования	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комплексное применение знаний	Творческие работы старшеклассников, инструктивные карточки
6.	4. Понятие «дизайн». Алгоритм дизайна.	Виды творческих работ, структура учебного исследования	Различать виды творческих работ, определять структуру учебного исследования	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комплексное применение знаний	Творческие работы старшеклассников, инструктивные карточки
7.	5. Требования к проекту.	Требования к структуре исследовательской работы, отбор содержания	Оформлять результаты исследовательской работы в соответствии с ГОСТом	Само-контроль, контроль учителя	Обобщающее повторение	Исследовательские работы старшеклассников
8.	6. Технология оценки предложенных проектов.	Понятие противоречия, проблемы исследования, виды формулировок проблемы	Формулировать противоречие, проблему учебного исследования	Само-контроль	Изучение нового материала	Источники информации и конспекты статей учащихся
9.	7. Исследование и анализ возможности изготовления проекта, оценка требуемых знаний, умений, навыков.	Понятие темы, цели исследования. Требования к формулировке темы и цели исследования	Формулировать тему и цель исследования	Само- и взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Источники информации и конспекты статей учащихся

10.	8. Оценка идей, выбор наиболее удачной для дальнейшей разработки проекта.	Понятие объекта, предмета, гипотезы, задачи исследования	Определять объект, предмет, задачи и гипотезу исследования	Само- и взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Источники информации и конспекты статей учащихся
11.	9. Обоснование выбора проекта. Подбор материалов для выполнения проекта.	Обоснование выбора проекта. Подбор материалов для выполнения проекта.	Обоснование выбора проекта. Подбор материалов для выполнения проекта.	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
12.	10. Состав проектной документации.	Научиться определять состав проектной документации.	Составить проектную документацию	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
13.	11. Виды технических документов.	Познакомиться с видами технических документов.	Различать виды технических документов.	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
14.	12. Правила составления технологических и инструкционных карт.	Познакомиться с правилами составления технологических и инструкционных карт	Составить технологическую карту	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
15.	13. Разработка технологических карт.	Разработка технологических карт	Разработка технологических карт	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
16.	14. Разработка технологической карты проекта.	Разработка технологической карты проекта.	Разработка технологической карты проекта.	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты

Тема 3. Технологический этап (19 часов)

17.	1. Технология изготовления и работы над проектом.	Понятие этапа исследования, этапы исследования и их задачи	Разрабатывать этапы учебного проекта	Само-контроль	Изучение нового материала	Библиография, конспекты статей
18.	2. Конструирование - как метод работы над проектом.	Конструирование - как метод работы над проектом. Стратегия и тактика исследования, этапы исследования	Разрабатывать программу учебного исследования под руководством учителя	Взаимо-контроль	Практическая работа	Фронтальный эксперимент
19.	3. Конструирование.	Стратегия и тактика исследования, этапы конструирования.	Самостоятельно разработать программу учебного исследования	Контроль учителя	Обобщающее повторение	Материалы к теме учебного исследования
20.	4. Моделирование - как метод работы над проектом.	Теоретические методы исследования (анализ, синтез, моделирование, сравнение)	Различать теоретические методы исследования	Само-контроль	Изучение нового материала	Письменные источники информации
21.	5. Моделирование.	Как применить метод моделирования к своей исследовательской работе.	Применение метода в своей исследовательской работе.	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
22.	6. Технические условия выполнения проекта.	Познакомиться с техническими условиями выполнения проекта.	Обозначить технические условия выполнения проекта.	Взаимо-контроль, контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
23.	7. Пооперационная работа над проектом.	Пооперационная работа над проектом	Рассмотреть пооперационную работу над проектом	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты

24, 25	8,9. Требования к качеству работы.	Какие требования предъявляются к качеству работы над проектом.	Разработать требования к качеству своей работы.	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
26.	10. Санитарно-гигиенические нормы.	Познакомиться с санитарно-гигиеническими нормами	Разработать санитарно-гигиенические нормы	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
27.	11. Правила безопасности труда.	Познакомиться с правилами безопасности труда	Разработать, дополнить правила безопасности труда	Контроль учителя	Изучение нового материала	Материалы к теме учебного исследования
28.	12. Окончательная доработка и оформление проекта.	Окончательная доработка и оформление проекта.	Доработать и оформить проект.	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
29.	13. Приемы оформления готового изделия.	Познакомиться с приемами оформления готового изделия.	Оформить исследовательскую работу.	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
30.	14. Оценка качества оформления готового изделия.	Познакомиться с критериями оценки качества оформления готового изделия.	Оценить качество оформления своей работы.	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
31.	15. Этапы оформления готового изделия.	Познакомиться с этапами оформления готового изделия	Оформить готовую работу.	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
32- 35.	16-19. Оформление проекта.	Оформление проекта.	Оформление проекта.	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты

Тема 4. Экономическое обоснование проекта. (8 часов)

36.	1.Экономические требования к проекту.	Познакомиться с экономическими требованиями к проекту	Экономические требования к проекту	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
37.	2. Экономическая оценка проекта.	Экономическая оценка проекта.	Сделать экономическую оценку своего проекта.	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
38, 39	3,4. Расчет материальных затрат.	Научиться делать расчет материальных затрат	Рассчитать материальные затраты своего проекта.	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
40.	5. Реклама, ее виды, функции.	Познакомиться с видами рекламы, ее функциями.	Научиться рекламировать свой проект.	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
41.	6. Рекламные средства.	Познакомиться с различными рекламными средствами	Научиться рекламировать свой проект.	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшеклассников, рефераты
42, 43	7,8. Подготовка рекламного проспекта.	Познакомиться с различными формами рекламных проспектов.	Разработать рекламный проспект своего проекта.	Взаимо-контроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Рекламные проспекты старшеклассников

Тема 5. Оформление пояснительной записки к проекту.(6 часов)

44, 45	1,2. Структура пояснительной записки.	Понятие пояснительной записки, ее особенности и виды, технология написания	Разрабатывать этапы написания пояснительной записки	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Пояснительная записка старшекласников
46, 47	3,4. Требования к оформлению проектной документации.	Понятие проектной документации, формы проектирования, технология оформления проектной документации	Отличать проектную разработку от других форм оформления результатов исследовательской деятельности, разрабатывать этапы выполнения проектной разработки	Взаимоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Проектные разработки старшекласников, рефераты
48, 49	5,6. Требования к оформлению библиографического списка.	Формы и алгоритм работы с источниками информации	Составлять таблицу «Информационное поле темы»	Самоконтроль	Комбинированное занятие	Различные письменные источники

Тема 6. Представление результатов проектной деятельности. (19 часов)

50.	1.Определение целей презентации	Для чего нужна презентация проекта. Цели презентации.	Различать цели презентации.	Самоконтроль, контроль учителя	Изучение нового материала	Текст с различными целями.
51, 52	2,3. Выбор формы презентации.	Формы описания результатов деятельности: научная статья, тезисы, доклад, реферат, проектная разработка, аналитический отчет и др.	Различать формы описания результатов исследования, видеть структуру различных форм описания	Взаимоконтроль	Изучение нового материала	Результаты исследовательской работы в различных формах описания

53.	4. Особенности восприятия информации.	Стили текста: художественный, научный, официальный, деловой, публицистический	Различать стили текстов	Самоконтроль, контроль учителя	Комбинированное занятие	Наборы текстов с различными стилями речи
54.	5. Методы подачи информации при презентации.	Методы подачи информации при презентации.	Научиться рассказывать исследовательскую работу с использованием презентации.	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Компьютерные презентации учащихся.
55.	6. Компьютерная презентация.	Формы компьютерной презентации.	Научиться создавать компьютерную презентацию.	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Компьютерные презентации учащихся.
56.	7. Критерии оценки проекта.	Познакомиться с критериями оценки различных проектов	Разработать критерии оценки своего проекта	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Исследовательские работы учащихся
57.	8. Порядок защиты проекта.	Определить порядок защиты проекта.	Разработать порядок защиты своего проекта.	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Исследовательские работы учащихся
58.	9. Психологический аспект публичного выступления.	Психология публичного выступления.	Научиться публично презентовать свой проект.	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Исследовательские работы учащихся
59.	10. Методы оценки качества проектной деятельности.	Познакомиться с методами оценки качества проектной деятельности.	Разработать методы оценки качества своего проекта.	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Исследовательские работы учащихся
60.	11. Методы оценки качества результатов проектной деятельности.	Познакомиться с методами оценки качества результатов проектной деятельности	Разработать методы оценки качества результатов своей проектной деятельности	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Исследовательские работы учащихся

61-65	12-16. Публичная защита проектов.	Публичная защита проектов.	Публичная защита проектов.	Взаимоконтроль	Комбинированное занятие	Исследовательские работы учащихся
66.	17. Оценка своей деятельности в процессе проектирования.	Динамика саморазвития личности: информационной культуры, творческого потенциала	Выполнять тесты «Моя информационная культура», «Мой творческий потенциал» и др.	Самооценка	Исследовательское занятие	Тесты «Моя информационная культура», «Мой творческий потенциал» и др.
67.	18. Оценка своей деятельности в процессе изготовления.	Динамика развития готовности к самообразовательной деятельности	Выполнить самооценку готовности к самообразовательной деятельности	Самооценка	Исследовательское занятие	Материалы для диагностики готовности к самообразовательной деятельности
68.	19. Анализ выполненной работы.	Цели и задачи спецкурса, основные понятия, результативность работы	Уметь применять знания на практике, участвовать в работе «круглого стола»	Экспертная оценка, самооценка	Контрольно-учебное занятие	Вопросы «круглого стола», исследовательские работы

Список литературы для учителя

1. Гузеев, В. В. Образовательная технология: от приема до философии [Текст] / В. В. Гузеев. – М., 1996.
2. Гузеев, В.В. Интегральная образовательная технология [Текст] / В. В. Гузеев. – М.: Знание, 1999.
3. Гузеев, В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология [Текст] / В. В. Гузеев. – М.: Народное образование, 2000.
4. Заир-Бек, Е. С. Педагогические ориентиры успеха [Текст] / Е. С. Заир-Бек, Е. И. Казакова. – СПб., 1995.
5. Кильпатрик, В. Основы метода [Текст] / В. Кильпатрик. – М.; Л., 1928.
6. Савенков, А. И. Творческий проект, или Как провести самостоятельное исследование [Текст] / А. И. Савенков // Школьные технологии. – 1998. – № 4.
7. Соловьев, И. М. Из практики метода проектов в американских школах [Текст] / И. М. Соловьев // На путях к новой школе. –1929.

8. Хуторской, А. В. Эвристическое обучение: теория, методология, практика [Текст] / А. В. Хуторской. – М.: Международная педагогическая академия, 1998.
9. Чигир, Л. Н. Подходы к развитию мышления учеников посредством физических задач [Текст] / Л. Н. Чигир // Школьные технологии. – 1998. – № 1.
10. Шацкий, С. Т. Избранные педагогические сочинения [Текст] / С. Т. Шацкий. – Т. 1–2. – М., 1980.
11. Щедровицкий, Г. П. Система педагогических исследований (методологический анализ). Педагогика и логика [Текст] / Г. П. Щедровицкий. – М.: Пед. центр «Эксперимент», 1998.
12. Юдин, В. В. Педагогическая технология [Текст]: учебное пособие / В. В. Юдин. – Ч.1. – Ярославль, 1997.