

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
«ЛИЦЕЙ №57»

Принято
Педагогическим советом

Протокол № 1 от «28» 08 20 15 г.



Утверждаю
Директор МБУ «Лицей №57»
Л.А.Козырева
Приказ № 432 от 01.09 20 15 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
предмета
«Основы проектирования»

Составлена на основе программы курса регионального компонента "Основы проектирования", авторы Голуб Г.Б. Еремина А.П. Туркин А.К., Самара, 2005

Класс: 10

Составитель:
Валова Л.А., учитель ОПД

Тольятти
2015

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе курса регионального компонента «Основы проектирования» авторы Голуб Г.Б., Ерёмина А.П., Туркин А.К. Самара 2005г. Региональный компонент содержания образования должен обеспечивать реализацию основных направлений образовательной политики субъекта РФ, которая нацелена на решение средствами образования задач, относящихся к социально-экономической сфере региона. Постановление Правительства Самарской области от 19 мая 2004 года определило запрос к системе образования в форме Концепции компетентно - ориентированного образования. Ключевые компетентности учащихся рассматриваются как наиболее актуальный для Самарской области в современных условиях результат образования. Исходя из этого, образовательный процесс в школе следует преобразовать так, чтобы возникали пространства для осуществления основных этапов формирования компетентностей школьников.

Цель курса: Вовлечение детей и подростков в общественно полезную деятельность, через развитие проектной культуры.

Задачи:

1. Поддержать и развить инициативность у учащихся.
2. Обучить школьников технологиям социального проектирования.
3. Создать условия для формирования общественно-активной позиции подростков.

В образовательном учреждении созданию естественной среды (то есть условий деятельности, максимально приближенных к реальным) для формирования ключевых компетентностей способствует введение метода проектов, который, на наш взгляд, является базовой компетентно - ориентированной образовательной технологией.

Под проектом в этом случае подразумевается специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий по решению лично значимой для учащегося проблемы, завершающихся созданием продукта. Под методом проектов – технология организации образовательных ситуаций, в которых учащийся ставит и решает собственные проблемы, а также как технология сопровождения самостоятельной деятельности учащегося. Таким образом, метод проектов обеспечивает опыт соорганизации учащимся своих внутренних и внешних ресурсов для достижения поставленной им цели, т.е. представляет собой организованную в рамках учебного процесса деятельность, в которой формируются и проявляются его ключевые компетентности.

Современная школа успешно формировала ряд внутренних ресурсов учащегося – его знания, умения, навыки. Однако в образовательном процессе не было специального места для формирования такого ресурса, как освоенные способы деятельности, применимые в различных ситуациях к различным объектам. Этот пробел восполнил курс регионального компонента «Основы проектной деятельности» для основной школы.

Процесс формирования ключевых компетентностей учащегося можно представить как:

- постепенное освоение отдельных элементов компетентностей (способов деятельности),
- рост степени интеграции данных элементов и внутренних и внешних ресурсов в деятельности учащегося,
- увеличение самостоятельности учащегося в планировании и реализации собственных действий.

Поэтому курс, поддерживающий формирование ключевых компетентностей учащихся через проектную деятельность, на следующем этапе обучения – на старшей ступени – должен обеспечить учащемуся **возможность интегрировать в своей деятельности освоенные ранее способы, самостоятельно встроить их в алгоритм разработки и реализации проекта.**

В силу того, что период «проектирования будущего» наступает в возрасте около 14 лет, а единственной областью, где такие размышления могут перейти из разряда «мечтаний» в разряд

целесообразности, является образование, важно вывести учащегося через образовательные ситуации на проживание ситуаций социальных. Это тем более важно, что образ идеального будущего формируется в раннем юношеском возрасте под влиянием успешного настоящего. Поэтому необходимо, чтобы помимо «академического настоящего» у старшеклассника появился опыт реальной деятельности в рамках наиболее общих профессиональных направлений с тем, чтобы он смог примерить на себя не столько профессиональную, сколько социально-профессиональную роль.

Поэтому курс, поддерживающий формирование ключевых компетентностей учащихся через проектную деятельность, на старшей ступени обучения должен предоставить учащемуся **возможность сформировать и реализовать проектный замысел в той или иной сфере деятельности, освоив соответствующие способы деятельности в системе.**

В основной школе модули представляют собой тренинги, проводимые учителем, а освоенные способы деятельности применяются при разработке и реализации проектов при сопровождении руководителя проекта. Поскольку предметом освоения в старшей школе становится полный проектный цикл, учащийся нуждается в сопровождении со стороны того педагога, который ведет курс «Основы проектирования». Поэтому интеграция становится более полной: учащиеся осваивают определенные способы деятельности в классно-урочном формате, затем реализуют их самостоятельно (индивидуально или в группе), работая над собственным проектом и получая консультации у педагога, ведущего данный курс. Таким образом, в учебно-тематическом планировании курса выделяется 17 часов на урочную работу и 17 часов на индивидуальные и групповые консультации учащихся данной группы (класса) по конкретному содержанию их проектов. Учитывая большой объем самостоятельной работы учащегося, предлагается выделить часы на его самостоятельную работу из часов, отводимых на проектную деятельность и считать разрабатываемый и реализуемый в рамках освоения курса проект одним из двух проектов, обязательных для учащегося.

Планируемые результаты обучения учащихся определены по каждому модулю на основе конкретизации сложных умений, необходимых для работы над проектом, с учетом требований, предъявляемых учащимся при проектной деятельности, с одной стороны, и спецификой того или иного вида деятельности, с другой.

10 класс ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

Исследование – один из четырех универсальных типов мыследеятельности, соответствующий социокультурной миссии образования. В общественном сознании существуют представления об исследовании как установлении, обнаружении, понимании действительности. «Исследование» при этимологическом анализе обозначает извлечь нечто из «следа», т.е. восстановить некоторый порядок вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах. Это является принципиальной особенностью организации мышления, с которой сопряжены развитие наблюдательности, внимательности, аналитических навыков.

Учащимся, прежде всего, недостает опыта в организации своей работы, в использовании методов исследования и применении логических законов и правил. Несмотря на то, что всякое научное исследование – от замысла до окончательного оформления – осуществляется индивидуально, можно определить и некоторые общие методологические подходы к его проведению, которые принято называть изучением в научном смысле.

Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

- поиск проблем, выбор тем и обоснование актуальности выбранной темы,
- постановка цели и конкретных задач исследования,
- определение объекта и предмета исследования,
- выбор метода (методики) проведения исследования,
- описание процесса исследования,

- обсуждение результатов исследования,
- формулирование выводов и оценка полученных результатов,
- презентация (выступление).

Исследовательские проекты требуют хорошо продуманной структуры, обозначенных целей, обоснования актуальности предмета исследования для всех участников, обозначения источников информации, продуманных методов, результатов. Такие проекты приближены к научному исследованию. Они содержат аргументацию актуальности принятой для исследования темы, обозначения задач и методов исследования, указание источников информации. Поэтому приступая к организации работы учащихся в рамках исследовательского проекта, необходимо прежде всего познакомить их с языком, на котором принято проводить описание замысла, действий и результата. От владения понятийным аппаратом зависит, насколько точно, грамотно и понятно исследователь может выразить свою мысль, объяснить тот или иной факт.

Предлагаемый курс предназначен для освоения учащимися алгоритма выполнения исследовательского проекта. Содержание занятий предусматривает обучение технологиям организации деятельности, работе с информацией, работе с техническими средствами, получение опыта проведения исследований и публичных выступлений.

Следует заметить, что в режиме тренинга учащимся предстоит опробовать избыточное число техник по отношению к тем, которые они применяют при разработке и реализации собственного исследовательского проекта и таким образом присвоят. Это обусловлено, с одной стороны, реализацией принципа вариативности, с другой стороны, спецификой той сферы, в которой будет разворачиваться исследование, проводимое учащимся.

Планируемые результаты обучения:

Учащиеся освоят приемы:

- поиска и отбора проблем для исследования;
- сбора и анализа информации для исследования;
- планирования подготовки и проведения исследования;
- обработки результатов исследования;
- подготовки отчета и презентации по проекту.

Учащиеся получают представление:

- о методах научного исследования;
- о правилах научной коммуникации.

Учащиеся получают опыт:

- обработки информации;
- письменной и устной коммуникации.

В рамках самостоятельной работы над проектом учащиеся используют техники, освоенные в рамках изучения модулей регионального компонента «Основы проектной деятельности» «Наблюдение и эксперимент», «Публичное выступление», «Способы первичной обработки информации», «Методы сбора информации: анкетный опрос и интервью», «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.

Продуктом деятельности учащегося в рамках освоения данного модуля станет отчет о проведении исследования. Таким образом, урочные занятия предназначены для отработки техник в классе и накладываются, как своеобразная рамка, на процесс разработки и реализации учащимися индивидуальных или групповых (что менее ценно) исследовательских проектов, которые сопровождаются консультациями педагога.

Оптимальными условиями реализации данной программы являются:

- деление учащихся на рабочие группы по 5-7 человек;
- разработка и реализация индивидуальных проектов, в случае групповых проектов приветствуются малые группы (2-3 человека),

- построение графика проведения занятий по гибкой схеме, обеспечивающей выполнение заданий и проведения исследования,
- возможность для учащихся консультироваться с учителями по соответствующей области знаний,
- свободный доступ к источникам информации и необходимым техническим средствам для учащихся.

Принципиальным условием реализации данной программы является использование ИКТ учащимися в процессе обработки информации и подготовки материалов отчета, поскольку в современном мире информационно-коммуникационные технологии являются необходимым ресурсом исследовательской деятельности.

В рамках реализации исследовательского проекта может быть проведена *оценка* уровня сформированности ключевых компетентностей учащихся на основании стандартных критериев. При этом оценка освоения содержания данного модуля проводится на основании анализа продукта и его презентации. Рекомендуется давать ученику качественную оценку по следующим параметрам:

Операции с числами (объект оценки – продукт: отчет об исследовании):

- количественный анализ, вербальное заключение
- функциональный анализ, вербальное заключение
- графический анализ, вербальное заключение

Коммуникация (объект оценки – презентация)

- владение терминологией,
- устное предъявление информации, созданной в процессе исследования, в соответствии с логикой вопроса и нормами научного стиля,
- умение вести дискуссию.
- письменное предъявление информации, созданной в процессе исследования, в соответствии с логикой вопроса и нормами научного стиля.

Работа с информацией (объект оценки – рабочие материалы исследования, предъявляемые в ходе консультаций, отчет)

- первичная обработка информации (структурирование),
- аналитическая обработка информации,
- обработка информации средствами ИКТ,

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема 1. Научное исследование – от замысла до окончательного оформления.

Научное исследование. Основные понятия научно-исследовательской работы.

Проект. Исследовательский проект. Особенности исследовательского проекта. Принципы поиска области исследования и выявления проблем. Эвристические методы поиска проблем. Проведение исследований и отчет о результатах. Презентация.

Практическая деятельность учащихся:

Задача на нахождение проблемных ситуаций для исследования через обработку информации, представленной на заданных сайтах (или в сборниках конференций).

Проектная деятельность учащихся:

Определение области интересов для исследования (тест).

Тема 2. Постановка целей и задач. Планирование.

Сортировка и отбор проблем для решения в ходе исследования (актуальность, значимость, доступность).

Выдвижение гипотезы.

Планирование работы над проектом. Методы планирования (календарный, тематический, полосовая диаграмма).

Практическая деятельность учащихся:

Задача на сортировку найденных проблем по параметрам.

Проектная деятельность учащихся:

Определение проблемы для исследования.

Постановка цели и задач.

Составление плана работы над проектом.

Подготовка буклета \ веб-страницы с информацией о проекте.

Тема 3. Источники информации и способы работы с ними.

Цели работы с информацией на каждом этапе исследования. Изучение проблемного поля: способы работы с монографией и научной статьей. Основные способы получения первичной информации: интервьюирование, анкетирование, тестирование, наблюдение, эксперимент, анализ текста (художественный текст, исторический источник). Принципы определения источников информации для изучения проблемного поля (теоретическая часть исследования) и для проведения полевого \ кабинетного исследования.

Обработка информации для теоретической части проекта. Структура. Таблицы и схемы. Сортировка. Способы анализа собранной информации.

Практическая деятельность учащихся:

Анализ источников информации по формулировке исследовательской задачи.

Подготовка шаблонов.

Задание на преобразование текстовой и графической информации в электронный вид.

Проектная деятельность учащихся:

Сбор информации для теоретической части исследования и преобразование ее в электронный вид.

Тема 4. Организация и проведение полевого \ кабинетного исследования.

Методы проведения исследований. Выбор методов исследований. Планирование полевого \ кабинетного исследования.

Способы фиксации достоверности полевой части исследования: протокол наблюдений и измерений, фото и видеосъемка. Способы оперативной проверки достоверности полученных результатов полевой \ кабинетной части исследования.

Практическая деятельность учащихся:

Цифровая съемка и обработка изображений.

Составление шаблонов дневника исследования и протоколов наблюдений и \ или измерений.

Задание на структурирование информации в виде таблиц и \ или схем.

Составление схемы анализа информации.

Проектная деятельность учащихся:

Подготовка шаблонов для проведения исследования.

Проведение полевой \ кабинетной части исследования по плану, заданному в шаблоне рабочего дневника с фиксацией результатов и хода исследования.

Тема 5. Обработка результатов.

Обработка данных полученных в ходе исследования. Способы первичной обработки данных (систематизация, сортировка). Использование контрольного метода и метода статистической обработки. Построение математической модели.

Практическая деятельность учащихся:

Задание на работу с таблицами в MS Excel: построение диаграмм и графиков, сортировка, фильтр.

Задание на применение статистического метода.

Задание на применение контрольного метода.

Задание на построение математической модели.

Проектная деятельность учащихся:

Структурирование первичной информации.

Проведение сортировки, фильтрации и анализа собранной информации.

Проведение статистической обработки данных (небольшой массив) - *вариатив.*

Подбор или разработка математической модели - *вариатив.*

Построение диаграмм и графиков результатов - *вариатив.*

Уточнение рабочей гипотезы с учетом полученных данных.

Тема 6. Подготовка отчета и презентация.

Анализ полученных данных и соотнесение их с первоначальной гипотезой. Выявление закономерностей и формулировка выводов. Опровержение гипотезы, переопределение или отказ от нее. Подготовка текста отчета по проведенному исследованию.

Правила оформления отчета. Способы работы с текстом. Включение в текст таблиц, схем, диаграмм, фотоматериалов.

Подготовка буклета \ веб-страницы, и электронной презентации. Принцип отбора информации для размещения. Основные принципы дизайна.

Подготовка устного выступления. Отбор материалов для устного выступления. Основные риторические приемы публичных выступлений. Хронометраж времени. Использование презентации при выступлении.

Практическая деятельность учащихся:

Задание на работу с текстом в MS Word: включение в текст таблиц, схем, диаграмм, фотоматериалов.

Подготовка буклета в MS Publisher \ постера \ веб-страницы \ объявления и т.п.

Задание на выделение содержания выступления из текста отчета.

Дидактическая игра «Научные дебаты».

Проектная деятельность учащихся:

Проведение анализа результатов.

Подготовка аргументации проведенного анализа результатов и сделанных выводов.

Подготовка текста отчета.

Подготовка презентации в MS PowerPoint.

Подготовка и проведение устной презентации.

Учебно-тематическое планирование

Тема	Количество часов:			Формы контроля
	Всего	В т.ч. на практ. деят. уча-ся	Часы консультаций по проекту	
Научное исследование – от замысла до окончательного оформления	2	1	0	Оценка плана работ
Постановка целей и задач. Планирование	2	1,5	4	
Источники информации и способы работы с ними	3	2		Оценка качества решения практических задач темы
Организация и проведение полевого \ кабинетного исследования	3	2	5	Оценка рабочего дневника полевого \ кабинетного исследования

Обработка результатов	4	2	5	Оценка качества решения практических задач темы
Подготовка отчета и презентация	3	3	3	Оценка отчета и презентации
Всего	17		17	

**Учебно-методическая литература
«Исследовательский проект»
10 класс**

1. Гузеев В. В.. Образовательная технология: от приема до философии. М., 1996.
2. Гузеев В.В. Интегральная образовательная технология. М.: Знание, 1999.
3. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000.
4. Заир-Бек Е. С., Казакова Е. И. Педагогические ориентиры успеха. СПб., 1995.
5. Кильпатрик В. Основы метода. М.-Л., 1928.
6. Савенков А.И. Творческий проект, или как провести самостоятельное исследование // Школьные технологии, 1998, № 4.
7. Соловьев И. М.. Из практики метода проектов в американских школах // На путях к новой школе. 1929.
8. Хуторской А.В. Эвристическое обучение: теория, методология, практика. М.: Международная педагогическая академия, 1998.
9. Чигир Л.Н. Подходы к развитию мышления учеников посредством физических задач. Школьные технологии, 1998 № 1.
10. Шацкий С. Т. Избранные педагогические сочинения. Т.1–2. 1980.
11. Щедровицкий Г.П. Система педагогических исследований (методологический анализ). Педагогика и логика. М.: Пед.центр "Эксперимент" 1998.
12. Юдин В.В. Педагогическая технология. Учебное пособие. Ч.1, Ярославль, 1997.
13. Catterick D. The Art of Conversation and the L2 Learner // English Teaching Forum. 1994. Vol. 32. №3 . P. 24-27.

<i>№ п/п</i>	<i>Сроки проведения (недели)</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Требования к знаниям и умениям</i>	<i>Примечания</i>
		Научное исследование – от замысла до окончательного оформления		Учащиеся осваивают приемы: – поиска и отбора проблем для исследования; – сбора и анализа информации для исследования; – планирования подготовки и проведения исследования; – обработки результатов исследования; – подготовки отчета и презентации по проекту.	
1/1	2-7 сентября	Научное исследование. Основные понятия научно-исследовательской работы	1		
2/2	9-14 сентября	Определение области интересов для исследования	1		Тестирование
		Постановка целей и задач. Планирование			
1/3	16-21 сентября	Выдвижение гипотезы. Постановка целей и задач	1		
2/4	23-28 сентября	Консультации по проектам «Определение проблемы для исследования. Постановка цели и задач»	1		
3/5	30-5 октября	Планирование работы над проектом. Методы планирования (календарный, тематический, полосовая диаграмма)	1		
4/6	14-19 октября	Консультации по проектам «Составление плана работы над проектом»	1		
		Источники информации и способы работы с ними		Учащиеся получают представление: – о методах научного исследования; – о правилах научной коммуникации. Учащиеся получают опыт: – обработки	
1/7	21-26 октября	Основные способы получения первичной информации: интервьюирование, анкетирование, тестирование, наблюдение, эксперимент, анализ текста	1		Лекция
2/8	28-2 ноября	Принципы работы с источниками информации	1		
3/9	4-9 ноября	Консультации по проектам «Анализ источников информации по формулировке исследовательской задачи»	1		
4/10	11-16 ноября	Обработка информации для теоретической части проекта.	1		

		Структура. Таблицы и схемы. Сортировка.		информации;	
5/11	25-30 ноября	Консультации по проектам «Сбор информации для теоретической части исследования»	1	- письменной и устной коммуникации;	
		Организация и проведение исследования		- количественный анализ, вербальное заключение;	
1/12	2-7 декабря	Методы проведения исследований. Выбор методов исследований	1	- функциональный анализ, вербальное заключение;	
2/13	9-11 декабря	Планирование проведения исследования	1	- графический анализ, вербальное заключение;	
3/14	23-28 декабря	Консультации по проектам «Составление шаблонов дневника исследования и протоколов наблюдений и \	1	- графический анализ, вербальное заключение;	
		или измерений»			
4/15	13-18 января	Консультации по проектам «Составление схемы анализа информации»	1		
5/16	20-25 января	Консультации по проектам «Текущий контроль»	1	- первичная обработка информации (структурирование);	
6/17	27-1 февраля	Способы фиксации достоверности полевой части исследования: протокол наблюдений и измерений, фото и видеосъемка.	1	- аналитическая обработка информации;	Лекция
7/18	3-8 февраля	Консультации по проектам «Структурирование информации в виде таблиц и \	1	- обработка информации средствами ИКТ;	
		или схем»			
8/19	10-15 февраля	Консультации по проектам «Текущий контроль»	1	- владение терминологией;	
	17-22 февраля	Обработка результатов		- устное предъявление информации, созданной в процессе исследования, в	
1/20	24-1 марта	Способы первичной обработки данных (систематизация, сортировка)	1		
2/21	10-15 марта	Консультации по проектам «Проведение сортировки, фильтрации и анализа собранной информации»	1		
3/22	17-22 марта	Способы графического представления результатов	1		

		исследования		соответствии с логикой вопроса и нормами научного стиля;	
4/23	24-29 марта	Консультации «Работа с таблицами в MS Excel: построение диаграмм и графиков, сортировка, фильтр»	1		
5/24	31-5 апреля	Консультации по проектам «Текущий контроль»	1		
6/25	7-12 апреля	Метод построения математической модели исследуемого процесса	1		
7/26	14-19 апреля	Консультации по проектам «Построение математической модели»	1		
8/27	21-26 апреля	Анализ результатов проекта	1	- умение вести дискуссию; - письменное предъявление информации, созданной в процессе исследования, в соответствии с логикой вопроса и нормами научного стиля.	
9/28	27-28 апреля	Консультации по проектам «Текущий контроль»	1		
		Подготовка отчета и презентация			
1/29	29-30 апреля	Отбор информации для презентации (устной, стендовой, компьютерной)	1		
2/30	31-2 мая	Подготовка устного выступления. Отбор материалов для устного выступления	1		
3/31	5-6мая	Консультации по проектам «Подготовка презентации»	1		
4/32	7-8 мая	Подготовка текста отчета. Хронометраж времени при выступлении	1		
5/33	12-14 мая	Проведение устной презентации проекта	1		Урок защиты проектов
6/34	19-24 мая	Проведение устной презентации проекта	1		Урок защиты проектов
ИТОГО 34 часа					

3. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Базовый уровень

Изучение основ проектирования на базовом уровне в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** теоретических вопросов проектирования: о проекте как системе целенаправленной деятельности по достижению поставленных цели и задач различного типа и направленности; об особенностях проектной деятельности и порядке организации проекта.

- **ознакомление с направлениями проектной деятельности:** особенности исследовательского, социального, предпринимательского, образовательного проектирования.
- **овладение умениями:** использовать различные источники для получения и анализа необходимой информации по проекту; ставить цель и добиваться ее достижения; анализировать ситуацию и прогнозировать ее развитие, планировать как собственную, так и коллективную деятельность.
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе** знакомства с понятийным аппаратом, описывающим особенности проектирования в различных областях современной жизни и практической реализации проектов различного вида.
- **воспитание личностных характеристик:** целеустремленности, самостоятельности, уверенности в своих возможностях, социальной активности и ответственности за принятые решения и совершенные действия.
- **приобретение опыта проектной деятельности:** разработки проекта, его реализации, презентации итогов и оценки его результата.

Реализация указанных целей достигается в результате освоения следующего содержания образования.

Проект: понятие проект и распространенные определения; структура и характеристика основных элементов проекта; классификация проектов; *жизненный цикл проекта; фазы проекта*; история метода 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.

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 индивидуального 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

Профильный уровень

Изучение основ проектирования на профильном уровне в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** теоретических вопросов проектирования: основных идей и принципов, лежащих в основе проектной деятельности, основ теории проектирования в различных областях деятельности человека; особенностях и технологии проектирования по профильному направлению.
- **ознакомление с направлениями и методами проектной деятельности в рамках профильного направления:** особенности и методы исследовательского, социального, предпринимательского, образовательного проектирования; методы индивидуального и группового проектирования: мозговая атака, деловая игра, разработка планов и сценариев; методы управления, контроля и оценки результатов проекта и его презентации.
- **овладение умениями:** самостоятельно находить и использовать различные источники для получения и анализа необходимой информации по проекту; анализировать ситуацию и потребности, обуславливающие проектную работу, прогнозировать ее развитие, аргументировано формулировать цель и задачи проекта, обоснованно подбирать методы проектирования; планировать как собственную, так и коллективную деятельность; управлять и контролировать ее.
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе** знакомства с основами теории проектирования, методологией проектирования в различных областях современной жизни и практической реализации проектов различного вида, учитывающих профильное направление образовательного процесса.
- **воспитание личностных характеристик:** целеустремленности, уверенности в своих возможностях, социальной активности и ответственности за принятые решения и совершенные действия.
- **приобретение опыта:** разработки проекта, управление его реализацией, осуществления контроля и регулирования проектом; оценки его результата и презентации с использованием современных информационных технологий.

Реализация указанных целей достигается в результате освоения следующего содержания образования.

Проект: теория проектирования как межпредметная научная отрасль; основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта; виды и классификация проектов по различным основаниям; признаки проекта; жизненный цикл проекта и фазы проекта; история метода проектов и проекты XX века.

Проектная деятельность и ее особенности: проектная деятельность и ее содержание; отличие проектной деятельности от учебной работы; информационная культура как основа проектирования; значение проектирования в развитии современного общества; роль проектной деятельности в личностном самоопределении.

Порядок проектной деятельности: понятие «концепция проекта» и его содержание; анализ ситуации и потребностей; постановка проблемы; определение цели и задач проекта; таксономия целей; результат проекта: характеристика и оценка; маркетинговые исследования идеи проекта; *анализ риска и неопределённости проекта*; выбор стратегии реализации проекта и его обоснование; планирование проекта: понятие и виды планов; технология планирования проекта; составление бизнес – плана проекта; обоснование бюджета проекта; понятие проектной документации; этапы оформления проекта; оформление проектной документации.

Управление реализацией проектов: проект как объект управления; эффективное управление проектом как условие успеха; характеристика основных действий стандартного управленческого

цикла: планирование, организация, руководство и контроль; реализация индивидуального проекта: особенности самоменеджмента; 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 или профилю): особенности разработки и реализации исследовательского проекта; особенности разработки и реализации социального проекта; особенности разработки и реализации бизнес - проекта; особенности разработки и реализации предпринимательского проекта. Защита авторских индивидуальных и групповых проектов учащихся

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения основ проектирования на профильном уровне учащиеся должны:

Знать/владеть

- теоретические основы проектирования;
- системой знаний об особенностях различного вида проектов;
- основы управления различными видами проектов;
- инструментарием исследовательского, социального, правового, бизнес - проектирования с учетом профильного образования;
- современными технологиями, способами организации разработки, управления реализацией, контроля, регулирования хода исследовательского, социального, бизнес - проекта с учетом профильного образования.
- о видах успешной коммуникации;
- навыками публичной речи;
- навыками коммуникации в Интернет - сети;
- главные понятия основ проектирования;
- системой знаний об особенностях различного вида проектов;
- элементы управления различными видами проектов;
- инструментарием исследовательского, социального, правового, бизнес - проектирования на пропедевтическом уровне;
- способами организации разработки, управления реализацией и регулирования хода исследовательского, социального, бизнес - проекта на пропедевтическом уровне.

Уметь

- видеть и анализировать проблемные ситуации;
- обобщать информацию, выделять главное, анализировать и делать выводы;
- формулировать проблему и определять потребности;
- ставить цель и определять задачи для ее достижения;
- четко описать конкретный результат деятельности;
- планировать свою деятельность;
- принимать коллективные и самостоятельные решения;
- прогнозировать ситуацию;

- адекватно определять и оценивать результат собственной деятельности, находить причины успеха или неудачи.
- пользоваться различными видами литературы: справочниками, учебниками, пособиями, монографиями, статьями и др.;
- пользоваться ресурсами Интернет - сети;
- быстро находить нужную информацию;
- делать критический анализ литературы и отбор необходимой информации;
- составлять информационный обзор деятельности по проекту;
- грамотно представить информацию о проекте и его результатах.
- работать в группе: слушать и слышать членов группы, уважать чужое мнение, конструктивно обсуждать вопросы, аргументировать собственную позицию в их решении;
- выстраивать контакт с партнерами по проекту;
- точно и грамотно выражать свои мысли;
- донести свою точку зрения до окружающих и при необходимости ее отстаивать;
- вести дискуссию;
- подготовить и провести презентацию проекта, используя современные информационные технологии.