

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Смоленской области

Администрация города Смоленска

МБОУ «СШ № 8»

РАССМОТРЕНО

Заведующий кафедрой
естественнонаучных
дисциплин, физической
культуры и ОБЗР

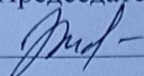


[Степанова О.О.]

Протокол № 5
от «30» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель НМС



[Жаботина С.Э.]

Протокол № 6
от «30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



[Железняков Р.А.]

Приказ № 279
от «30» 08 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 классов

г.Смоленск 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» для 10 класса разработана в соответствии с

- требованиями к результатам обучения Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413),
- требованиями образовательной программой школы,
- Рабочей программой воспитания.

При планировании уроков учитывается воспитательный компонент (модуль Рабочей программы воспитания "Школьный урок").

Общая характеристика учебного предмета

Структура примерной программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования. Современные развивающие программы начального образования включают проектную деятельность во внеурочной деятельности.

Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий.

Цель программы — создание условий для формирования умений и навыков межпредметного проектирования, способствующих развитию индивидуальности обучающихся и их творческой самореализации.

Задачи программы:

- развитие познавательных умений и навыков учащихся;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- самостоятельно конструировать свои знания;
- интегрировать знания из различных областей наук;
- научиться критически мыслить.
- мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности.

Примерная программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

В ходе решения системы проектных задач у обучающихся должны быть сформированы следующие способности:

- **рефлексировать** (видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
- **целеполагать** (ставить и удерживать цели);
- **планировать** (составлять план своей деятельности);
- **моделировать** (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя всё существенное и главное);
- **проявлять инициативу** при поиске способа (способов) решения задачи;
- **вступать в коммуникацию** (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).

Обучающийся сможет научиться:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;*
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;*
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;*
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;*
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.*

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;*
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;*
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;*
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;*
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;*
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;*
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;*
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;*
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);*

– адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители

администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

Основные формы контроля (измерители обученности):

1. Создание мини- проекта.

2. Тетрадь с конспектами и выполненными заданиями (решение проблемных заданий, лабораторные работы, практические работы, эссе).
3. Творческие работы (презентации, тесты, проблемные задания и др.).
4. Выступления во время дискуссий, заседаний круглых столов, интерактивных лекций, семинаров.
5. Результаты решения тестов.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану образовательного учреждения на изучение проектной и научно-исследовательской деятельности в 10 классе основной школы выделяется 34 ч, 1 ч в неделю.

Содержание учебного предмета

В 10 классе обучающиеся формируют навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата, практического использования приобретенных коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля; осознанного выбора дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Содержание курса» (34 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Введение (3 ч)

Основные виды проектов и исследовательских работ, основные требования. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Планирование деятельности по проекту.

Раздел 2. Методология научного творчества (3 ч)

Учебный проект. Определение темы проекта. Технология составления плана работы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта. Организация малых групп сотрудничества. Навыки делового партнерского общения. Учебное взаимодействие со взрослыми - вступать в диалог.

Раздел 3. Этапы работы в рамках научного исследования (7 ч)

Исследовательский проект и практико-ориентированный проекты. Этапы работы над проектом:

- поисковый – моделирование идеальной ситуации, анализ имеющейся информации, определение и анализ проблемы;

- аналитический – постановка цели проекта, определение задач проекта, способ разрешения проблемы, анализ рисков, изучение литературы и Интернет-ресурсов по избранной теме, работа с понятийным аппаратом, составление плана проекта: пошаговое планирование работ;
- практический – выполнение плана работ, опытно-экспериментальная деятельность;
- презентационный – предварительная оценка продукта, планирование презентации и подготовка презентационных материалов; умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
- контрольный – анализ результатов выполнения проекта.

Раздел 4. Управление оформлением и завершением проектов (7 ч)

Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Управление завершением проекта. Подготовка авторского доклада. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта.

Раздел 5. Оформление презентаций к выступлению (4 ч)

Презентационный этап проекта: обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров). Презентационный этап проекта: планирование презентации и подготовка презентационных материалов. составление структуры презентации. Трансформирование текста выступления. Разработка презентаций (слайды, шрифт, цвет, графика, анимации, переходы).

Раздел 6. Оформление исследовательской работы (2 ч)

Знакомство с требованиями оформления письменной части работы. Анализ, оценка письменной части проекта. Критерии оценки выполненного проекта.

Раздел 7. Защита результатов проектной деятельности (4 ч)

Публичная защита результатов проектной деятельности. Публичное выступление на трибуне и личность. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенци-

ях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов.

Раздел 8. Индивидуальный проект (2 ч)

Защита и оценивание индивидуальных проектов.

Раздел 9. Рефлексия проектной деятельности (2 ч)

Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Дальнейшее планирование осуществления проектов. Круглый стол «Удачи и ошибки».

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия
1	Раздел 1. Введение (3 ч) Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию
2	Виды школьных проектов. Основные технологические подходы
3	Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Планирование деятельности по проекту
4	Раздел 2. Методология научного творчества (3 ч) Учебный проект. Определение темы проекта. Технология составления плана работы
5	Особенности монопроекта и межпредметного проекта
6	Организация малых групп сотрудничества. Навыки делового партнерского общения. Учебное взаимодействие со взрослыми - вступать в диалог
7	Раздел 3. Этапы работы в рамках научного исследования (7ч) Исследовательский проект и практико-ориентированный проекты. Этапы работы над проектом: поисковый, аналитический, практический, презентационный, контрольный
8	Поисковый этап проекта: работа с информацией, изучение литературы и Интернет-ресурсов по избранной теме, работа с понятийным аппаратом. Знакомство с алгоритмом работы с литературой
9	Поисковый этап проекта: моделирование идеальной ситуации
10	Аналитический этап проекта: умение анализ имеющейся информации, определение и анализ проблемы
11	Аналитический этап проекта: определение цели, задач проекта, выдвижение гипотезы
12	Аналитический этап проекта: способы разрешения проблемы, анализ рисков. Составление плана проекта: пошаговое планирование работ.
13	Практический этап проекта: методы исследования, анализ результатов проекта
14	Раздел 4. Управление оформлением и завершением проектов (7 ч) Применение информационных технологий в исследовании и проектной дея-

	тельности. Работа в сети Интернет
15	Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования
16	Библиография, справочная литература, каталоги. Практический этап: оформление источников и интернет-ресурсов, цитат в тексте
17	Практический этап: составление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов к данному проекту
18	Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля.
19	Управление завершением проекта. Подготовка авторского доклада
20	Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта.
21	Раздел 5. Оформление презентаций к выступлению (4 ч). Презентационный этап проекта: обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров)
22	Презентационный этап проекта: планирование презентации и подготовка презентационных материалов. Составление структуры презентации
23	Трансформирование текста выступления. Разработка презентации: слайды, шрифт, цвет, графика, анимации и переходы
24	Практический этап: составление презентации в целом
25	Раздел 6. Оформление исследовательской работы (2 ч) <i>Знакомство с требованиями оформления письменной части работы. Практический этап: оформление письменной части работы</i>
26	Анализ, оценка письменной части проекта. Критерии оценки выполненного проекта
27	Раздел 7. Защита результатов проектной деятельности (4 ч) Публичная защита результатов проектной деятельности. Публичное выступление на трибуне и личность
28	Аргументирующая речь. Умение использовать различные средства наглядности при выступлении. Навыки монологической речи. Умение отвечать на незапланированные вопросы
29	Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс
30	Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов
31	Раздел 8. Индивидуальный проект (2 ч) Представление работы, защита проекта
32	Промежуточная аттестация
33	Раздел 9. Рефлексия проектной деятельности (2 ч) Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс
34	Дальнейшее планирование осуществления проектов. Круглый стол «Удачи и ошибки»

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения
учебного процесса**

1. Заграничная Н.А. Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде. Учебно-методическое пособие. /Н.А. Заграничная, И.Г. Добротина. – Москва: «Интеллект-Центр», 2013.
2. Леонтович А.В., Саввичев А.С. Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы/ Под ред. А.В.Леонтовича. – М.: ВАКО, 2014.
3. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя/ К.Н. Поливанова. – М.: Просвещение. 2011.
4. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2005.
5. Шестернинов Е.Е., Арцев М.Н., Ефимова Н.С. Навигатор исследователя: рабочая тетрадь для школьников по подготовке и проведению учебно-исследовательской деятельности. – М.: 2017.
6. Шестернинов Е.Е., Арцев М.Н. Спутник исследователя: рабочая тетрадь для учащихся средней школы по подготовке и проведению учебно-исследовательской деятельности. – М.: 2017.