

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гатчинская средняя общеобразовательная школа №2»

Приложение к основной образовательной
программе среднего общего образования ,
утверждённой приказом № 168 от «26 »
августа 2021 г.

Рабочая программа

Курса «Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности»

для базового уровня, 10 класс , срок реализации 1 год

68 часов (2 часа в неделю)

Рабочая программа составлена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом примерной программы среднего общего образования

Разработчик программы:

Зубова А.Л. - учитель биологии высшей квалификационной категории

Пономарева Е.В. – учитель биологии высшей квалификационной категории.

Рабочая программа курса
«Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности»

Рабочая программа курса составлена на основе

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012года № 413 (в ред. приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1578);

с учетом Примерной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, на основе учебно-методического пособия под общей редакцией Н.В.Фирсовой "Организация и руководство индивидуальным проектом учащегося при реализации ФГОС среднего общего образования", СПб, ЛОИРО, 2016

Структура рабочей программы:

- планируемые результаты освоения курса;
- содержание элективного курса;
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Обеспечение выполнения требований ФГОС предусматривает решение множества задач. Часть из них может решаться через организацию проектной деятельности обучающихся. В ходе реализации программы «Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности» решаются такие задачи среднего общего образования, как:

- формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;
- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей, в том числе социальной практики;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- социальное и учебно-исследовательское

проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничестве с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы. Программа курса «Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности» предназначена для работы с обучающимися 10-11 класса и является механизмом интеграции, обеспечения полноты и цельности содержания программ по предметам, расширяя и обогащая его. Курс построен на основе системы заданий для организации образовательного процесса на деятельностной основе и нацелен на формирование у школьников проектных умений..

Цель курса: освоение учащимися необходимых навыков для выполнения индивидуального проекта через самопознание и саморазвитие; создание условий для выполнения каждым учащимся индивидуального проекта по итогам учебного года.

Задачи курса:

1. Формирование позитивной самооценки. самоуважения школьника, развитие образовательной успешности каждого ученика.
2. Формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве:
 - умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;
 - способности доброжелательно и чутко относиться к людям, сопереживать;
 - формирование социально адекватных способов поведения.
3. Формирование способности к организации деятельности и управлению ею:
 - воспитание целеустремленности и настойчивости;
 - формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;
 - формирование умения самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
 - формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения, добиваться поставленной цели.
4. Формирование умения решать творческие задачи; умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

Важнейшей педагогической задачей в условиях реализации ФГОС СОО стало внедрение в образовательный процесс средств и методик, помогающих обучающимся «открывать» себя, раскрывать свою личность. Критерием успешности ученика становится не столько результативность в изучении школьных предметов, сколько отношение человека к возможностям собственного познания и преобразования природы, истории, самого себя. Важную роль в достижении успешности каждого ученика играет реализация доступного проектного замысла по выбору самого учащегося, на основании сферы его интересов и личностных возможностей.

Курс «Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности» призван обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности обучающимися старшей школы и подготовку их, таким образом, к разработке и реализации собственных, индивидуальных проектов.

Проектная деятельность направлена на духовное и профессиональное становление личности обучающегося через активные способы действий. Ученик, работая над проектом, проходит стадии определения проблемы, планирования, сбора информации, ее анализа и преобразования (синтеза), активной деятельности по созданию задуманного продукта, его презентации, разработки портфолио проекта. Проектная деятельность предполагает освоение способов деятельности, положенных в основу формирования ключевых компетентностей (информационной, коммуникативной, исследовательской и т.п.). При организации работы обучающихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа, но и групповая. Это позволяет приобретать коммуникативные навыки и умения: работа в группе в разнообразных качествах (ролях), рассмотрение различных точек зрения на одну проблему, организация взаимодействия

между участниками проекта. Учебные проекты, как правило, содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, учат формулировать одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, учащиеся постигают всю технологию решения задач - от постановки проблемы до представления результата.

Метод проектов имеет богатые дидактические возможности как для внутрипредметного, так и для межпредметного обучения. Выполняемые обучающимися проекты позволяют выявить интерес каждого школьника по отношению к процессу деятельности и её результатам. Проектирование практически помогает обучающимся осознать роль знаний в жизни и обучении. Знания перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии, что позволяет каждому самостоятельно осваивать накопления культуры. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на уровне среднего общего образования

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

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования 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.

На уровне среднего общего образования 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.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

Описание места курса в учебном плане

Рабочая программа составлена в целях реализации требований ФГОС СОО к достижению метапредметных результатов. Согласно учебному плану 10-11 классов МБОУ «Гатчинская СОШ №2» курс «Основы проектно-исследовательской деятельности» входит в состав части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, в объеме 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

Форма организации: занятия проводятся 2 раза в неделю в учебном кабинете, в музеях, библиотеках, на пришкольном участке, в актовом зале, на предприятиях и различных объектах города (парки, улицы, архитектурные достопримечательности и пр.). кабинете информатики и др.

Проектная деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, реализации и презентации проектов в классе, на школьной и районной конференции ученических исследовательских и проектных работ.

Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

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

Планируемые предметные результаты освоения курса

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.);

Обучающиеся смогут:

- 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 сообразуясь 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

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

Первый уровень результатов предполагает приобретение обучающимися новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании обучающимися сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

Второй уровень результатов предполагает позитивное отношение обучающихся к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании обучающимися метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта систематизации и оформлении интересующей информации.

Третий уровень результатов предполагает получение обучающимися самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии обучающихся реализации **индивидуальных** учебных или социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.

Планируемые результаты обучения определяются по каждому уровню на основе конкретизации умений, необходимых для работы над проектом. Учащиеся должны уметь различать и реализовывать самостоятельно разные виды работ и разные виды ответственности за них. Они постепенно учатся планировать свои действия и двигаться к осуществлению проектного замысла.

Содержание курса

1Введение - знакомство с содержанием проекта.

Проект - это образ будущего продукта; работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект должен иметь ясную, реально достижимую цель. В самом общем смысле целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное неповторимое решение, собственное воплощение. Этим

воплощением является проектный продукт, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта.

2.Виды проектов

По времени: краткосрочные, среднесрочные, длительный проект. По количеству участников: индивидуальные, групповые, коллективные. По содержанию: монопредметный, межпредметный, метапредметный. Классификация проектов по ведущим видам деятельности: учебные исследования; информационные проекты(сбор и обработка информации); игровые проекты (занятия в форме игры); творческие проекты; практике - ориентированные проекты. Индивидуальный, парный, групповой, коллективный проекты.

3.Этапы проекта

Первым этапом работы над проектом является проблематизация - необходимо оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему. На этом этапе возникает первичный мотив к деятельности, так как наличие проблемы порождает ощущение дисгармонии и вызывает стремление ее преодолеть.

Второй этап работы - **целеполагание**. На этом этапе проблема преобразуется в лично значимую цель и приобретает образ ожидаемого результата, который в дальнейшем воплотится в проектном продукте.

Важнейший этап работы над проектом - это **планирование**, в результате которого ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги. Когда имеется план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятная цель, можно приступить к работе.

Третий этап проектного цикла - **реализация имеющего** плана.

Непременным условием проекта является его публичная защита, **презентация** результаты работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт проблемы проекта, приобретенную компетентность. Элемент самопрезентации - важная сторона работа над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного ее в ходе опыта.

По завершении работы необходимо сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. Это этап **коррекции** - осмысления, анализа допущенных ошибок, попыток увидеть перспективу работы, оценки своих достижений, чувств и эмоций, возникших в ходе и по окончании работы.

Завершающий этап работы - **самооценка и рефлексия**.

4.Портфолио проекта

Составление письменного отчета о ходе реализации проекта, представление отчета в виде портфолио (титульный лист, введение, проблематика, актуальность, целеполагание, методы работы, форма проекта, результаты, фото-подтверждения, иллюстрации (рисунки), компьютерная презентация).

5.Паспорт проекта

Краткое сущностное содержание проекта с исходными личностными данными (для размещения в портфолио обучающегося).

6. Тематическое планирование учебного курса

№	Тема	Кол-во часов
1	Введение.	1

2	Проект.	1
3	Цели и задачи проектирования.	2
4	Типология проектных работ.	2
5	Структура проекта. Портфолио проекта.	2
6	Противоречия. Проблемная ситуация.	2
7	Гипотеза. Учимся выдвигать гипотезу.	2
8	Вопросы. Типы вопросов. Технология постановки вопросов.	2
9	Цели проекта.	2
10	Задачи проекта. Разбиение задач на шаги.	2
11	Планирование деятельности. Составление плана деятельности по проекту.	2
12	Информация. Источники информации.	2
13	Опрос. Виды опроса. Технология проведения опроса	2
14	Анкета. Технология составления и проведения анкетирования	2
15	Библиографическое описание книги.	2
16	Виды справочной литературы.	2
17	Методы исследований. Общий обзор.	2
18	Наблюдения. Измерения.	2
19	Эксперимент. Технология проведения эксперимента	2
20	Виды исследовательских работ. Общий обзор.	2
21	Реферат.	4
22	Проект.	4
23	Доклад. Стендовый доклад.	2
24	Исследовательская работа.	4
25	Тезисы. Литературный обзор.	2
26	Научный отчет. Научная статистика.	2
27	Язык, стиль и структурная особенность текста исследовательской работы.	1
28	Параметры страницы.	1
29	Оформление титульного листа.	1
30	Работа со списками стилей. Нумерация страниц.	1
31	Автоматическое оглавление.	1
32	Составление библиографического списка	1
33	Подготовка презентации. Требования к презентации.	4
34	Подготовка проекта к защите.	2