

Утверждаю _____
В.А. Полякова
Директор МБОУ «СШ №14»
Протокол педагогического совета
№ 4 от 03.02.2023

Приказ от 06.02.2023 № 93

Положение по организации учебной проектно-исследовательской деятельности в МБОУ «СШ № 14»

Положение определяет цели и задачи учебной проектно-исследовательской деятельности, порядок ее организации и общие требования к содержанию и оценке учебных проектно-исследовательских работ.

Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- ✓ Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- ✓ Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (приказы Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (с изменениями), Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286)
- ✓ Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказы Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 (с изменениями), Министерства Просвещения России от 31.05.2021 г. № 287),
- ✓ Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (ред. от 12.08.2022),
- ✓ Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации №115 от 22.03.2021г.),
- ✓ Уставом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 14» (далее – МБОУ «СШ № 14»).

I. Основные положения.

1.1. Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является обязательным элементом образовательных программ и должна быть включена в учебный процесс всех уровней образования – начального, основного и среднего.

1.2. Цель организации учебной проектно-исследовательской деятельности - формирование и развитие у обучающихся научного способа мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к постоянному саморазвитию и самообразованию, способности к проявлению самостоятельности и творчества при решении личностно и социально значимых проблем.

1.3. Исследование – это работа, которая носит теоретический характер и нацелена на получение знания о том, что обучающемуся неизвестно или мало известно, на открытие теоретических возможностей для решения познавательной проблемы.

1.4. Проект – это работа, которая имеет прикладной характер и ориентирована на поиск и нахождение обучающимся практического средства (инструмента) для решения жизненной или познавательной проблемы.

1.5. Принципиальные отличия исследования и проекта:

Исследование	Проект
Исследование – теоретическая работа	Проект – практикоориентированная работа
Исследовательская работа должна найти ответ на вопрос «Что необходимо узнать (выявить, проанализировать, обобщить и др.), чтобы ответить на интересующий вопрос?»	Проектная работа должна ответить на вопрос «Что необходимо сделать (сконструировать, смоделировать, изготавливать и др.), чтобы решить реально существующую или потенциально значимую проблему?»
При совместной работе обучающего и преподавателя:	
в ситуации исследования могут лишь предполагать возможные пути решения проблемы (именно для этого формулируется гипотеза), но не могут предвидеть, каким будет конечный результат	в ситуации проекта – заранее знают и представляют (в общих чертах, а не в подробностях), каким должен быть будущий результат
Процесс планируется и реализуется в логике:	
«проблематизация – рассмотрение – описание – объяснение – предъявление результатов»	«проблематизация – моделирование – конструирование – апробация – представление продукта»
Критерии используемые для оценки результата:	
насколько в теоретическом плане научен результат работы, т. е. насколько доказательно и корректно решена поставленная проблема, насколько полно и последовательно достигнуты сформулированные в работе цель, задачи, гипотеза	насколько практичен полученный результат, т. е. насколько эффективно этот результат (техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция) помогает решить заявленную проблему.

1.6. Общие черты проектной и исследовательской деятельности:

- ✓ в любом проекте обязательно присутствует **исследовательская составляющая**: прежде чем создать требуемое для решения проблемы новое практическое «средство», сначала необходимо найти основания для доказательства актуальности, действенности и эффективности планируемого результата;
- ✓ в любое исследование может быть включена **прикладная составляющая**: обычно в завершающей части работы, в виде предложений и рекомендаций могут быть изложены варианты того, как полученные в ходе исследования новые знания могут быть применены на практике.

1.7. Название, отражающее содержание учебной работы, формулируется как «учебное исследование» или «учебный проект» с последующим указанием их темы (например, «Учебное исследование на тему "Правда ли, что в Отечественной войне 1812 года победил генерал Мороз?"» или «Учебный проект на тему "Средневековая ярмарка как зеркало эпохи (историческая реконструкция)"» и др.).

II. Организация проектно-исследовательской деятельности

2.1. Исследовательский и проектный методы в обучении используются в различных контекстах и формах. Они могут быть реализованы в рамках урочной и внеурочной деятельности.

2.2. *В рамках урочной деятельности* учебное время, которое специально выделено на осуществление полноценной исследовательской или проектной работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий, использования разного рода учебных исследовательских и проектных задач (заданий), а также мини-исследований и мини-проектов.

2.3. **Исследовательские задачи** (задания) представляют собой особый вид педагогической установки, ориентированной:

- ✓ на формирование и развитие у обучающихся навыков поиска ответов на проблемные вопросы, предполагающие неиспользование имеющихся знаний, а получение новых посредством размышлений, рассуждений, предложений, экспериментирования;
- ✓ на овладение обучающимися основными научно-исследовательскими умениями (формулировать гипотезу и прогноз, планировать и осуществлять анализ, опыт и эксперимент, делать обобщения и формулировать выводы на основе анализа полученных данных).

2.4. **Проектные задачи (задания)** отличаются от исследовательских несколько иной логикой выполнения и тем, что нацелены:

- ✓ на формирование у обучающихся умений определять оптимальный путь для решения проблемного вопроса, прогнозировать проектный результат и оформлять его в виде реального «продукта»;
- ✓ на формирование и развитие у обучающихся умений максимально использовать для создания проектного «продукта» имеющиеся знания и освоенные способы действий, а при их недостаточности – искать и отбирать необходимые знания и методы (причем не только научные).

2.5. **Оба** этих вида учебных задач реализуются на уроках в рамках ограниченного времени (до 10–15 мин), оптимально – в индивидуальном и групповом форматах и представляют собой деятельность обучающихся в проблемной ситуации, поставленной перед ними учителем.

2.6. **Мини-исследования и мини-проекты:** это «сжатые» по времени исполнения, а не по форме предъявления результатов исследования или проекты, которые организует педагог в течение одного или двух уроков (как правило, сдвоенных). Они ориентируют школьников на поиск ответа на один или несколько проблемных вопросов. В зависимости от целей педагог может организовать работу над мини-исследованием или мини-проектом в следующей последовательности:

- ✓ постановка проблемной ситуации или проблемного вопроса;
- ✓ предоставление обучающимся возможности разделиться на группы, определить цель и задачи, спланировать действия, распределить между собой функционал;
- ✓ проведение обучающимися необходимых исследовательских процедур при консультативной поддержке педагога;
- ✓ организация публичной презентации результатов работы групп;
- ✓ организация публичного обсуждения представленных результатов и их коллективной рефлексии;
- ✓ рекомендации педагога по учету типичных ошибок и совершенствованию в будущем алгоритма выполнения задач (заданий).

2.7. **Проектно-исследовательские** задачи и их мини-формат могут быть использованы для индивидуальных и групповых домашних заданий, в случае если заданные им проблемные вопросы достаточно сложны и требуют более серьезной проработки (поиска специализированной информации, проверки данных, конструирования и пр.).

2.8. **Тематика** проблемных заданий для исследовательских задач может строиться вокруг следующих теоретических вопросов:

- ✓ как (в каком направлении) ... в какой степени... изменилось...;
- ✓ как (каким образом) ... в какой степени повлияло... на...;
- ✓ какой (в чем проявилась) ... насколько важной... была роль...;
- ✓ каково (в чем проявилось) ... как можно оценить... значение...;
- ✓ что произойдет... как измениться..., если....

2.8.1. Тематика проблемных заданий для проектных задач может быть нацелена на:

- ✓ решение следующих практико-ориентированных вопросов:
- ✓ какое средство поможет в решении проблемы... (опишите, объясните);
- ✓ каким должно быть средство для решения проблемы... (опишите, смоделируйте);
- ✓ как сделать средство для решения проблемы ... (дайте инструкцию);
- ✓ как выглядело... (опишите, реконструируйте);
- ✓ как будет выглядеть... (опишите, спрогнозируйте).

2.8.2. В *рамках внеурочной деятельности* выделяемое на этот вид учебной деятельности время достаточно для реализации и оформления полноценной исследовательской или проектной работы. В зависимости от уровня образования такая специальная работа – исследование или проект – может быть выполнена в течение нескольких дней или нескольких месяцев и реализована:

- ✓ в начальной школе – на дополнительных занятиях (факультативах, студиях, кружках);
- ✓ в основной школе – на дополнительных занятиях (факультативах, спецкурсах), в рамках деятельности Школьного научного общества и сотрудничества с внешними партнерами (технопарками, учреждениями дополнительного образования);
- ✓ в средней школе – на дополнительных занятиях (курсах по выбору), в рамках деятельности Школьного научного общества и сотрудничества с внешними партнерами (вузами, научными учреждениями, бизнес-структурами, технопарками), в формате осуществления одно- или двухгодичного итогового исследования или проекта (так называемый индивидуальный проект).

III. Алгоритм организации учебной проектно-исследовательской деятельности

3.1. Первый – **подготовительный этап** (мотивация к деятельности). Направлен на оказание помощи обучающимся фокусировке познавательного интереса на конкретной проблеме в рамках или за рамками учебного материала. Включает в себя:

- ✓ определение исследовательского интереса («О чем бы вы хотели узнать более глубоко?», «Какой вопрос, из какого учебного предмета (научной области) на ваш взгляд, недостаточно изучен?») или проектного замысла («Вопрос (проблема) из какой сферы жизни вас больше всего интересует (волнует)?», «Какое средство вы могли бы предложить для решения проблемы?»);

- ✓ формулировку темы исследования/проекта;
- ✓ выбор варианта выполнения работы над исследованием/проектом: индивидуальный/парный/групповой;
- ✓ **заключительная фаза** – самостоятельный выбор и сформулированные в общих чертах вопросы (проблемы).

3.2. Второй – **организационный этап** (целеполагание, обоснование).

Ориентирован на оказание педагогом консультативной поддержки обучающихся в решении вопросов, связанных с определением основных ориентиров и оптимальных способов действий:

- ✓ определение и формулирование проблемы, которую предстоит решать, и ее актуальности (важности для науки, общества, личности обучающегося);
- ✓ обозначение цели как планируемого результата (исследование) или конечного «продукта» (проект), а также последовательности действий для их достижения (задачи);
- ✓ формулирование гипотезы (для исследования) и предполагаемого практического эффекта от создаваемого «продукта» (для проекта);
- ✓ определение необходимых для достижения цели и выполнения задач методов (научных и вненаучных) и источников/ресурсов (информационных, материальных, финансовых, человеческих);
- ✓ определение формата представления результатов: доклад, научная статья, реферат (для исследования) или макет, конструкция, информационный «продукт», социальная акция (программа), культурно-массовое мероприятие, образовательное событие (для проекта);
- ✓ формулировка темы исследования или проекта;
- ✓ **заключительная фаза** – организация публичной защиты выбранной темы (в составе класса, группы, посещающей факультатив, спецкурс, школьное научное общество и пр.), с привлечением педагогов, родителей, внешних экспертов, процедура которой включает в себя:
 - представление разработанного обучающимся (группой) исследовательского (проектного) замысла и плана-графика его выполнения;
 - обоснование актуальности – познавательной ценности исследования и прикладного значения проекта;
 - обоснование мотивов, которыми руководствовался обучающийся при выборе того или иного формата представления конечных результатов исследования или проекта.

3.3. Третий – **практический этап** (реализация) строится с учетом оказания необходимой консультативной поддержки обучающихся при условии возникновения у них очевидных затруднений:

- ✓ в поиске и отборе ресурсов, необходимых для выполнения работы преимущественно информационных (для исследования) и материально-технических, финансовых, информационных, человеческих (для проекта);
- ✓ в применении избранных методов познания (в первую очередь научных – эмпирических и теоретических);
- ✓ в анализе, обобщении и структурировании собираемых данных и разного рода информации;
- ✓ в проверке гипотезы (для исследования) и результативности, эффективности замысла (для проекта);
- ✓ в выстраивании структуры отчетных материалов (для исследования и проекта) и в создании конечного «продукта» (для проекта);
- ✓ в оформлении текстов отчетных материалов в соответствии нормами авторского права и правилами цитирования (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008);
- ✓ **заключительная фаза** – организация обсуждения созданных черновых вариантов исследований/проектов в присутствии педагога-руководителя (тьютора), приглашенных экспертов, специалистов (при необходимости), направленное на корректировку формулировок и выводов исследования, а также изменений в конечном проектном «продукте» (доработка макета, модели, конструкции, информационного «продукта») и отчетных материалах по проекту.

3.4. Четвертый – **отчетный этап** (оформление, презентация).

Направлен на осуществление педагогического контроля и необходимого сопровождения следующих процессов:

- ✓ создание «чистовых» вариантов текстов, представляющих теоретические результаты исследования (доклад, научная статья, реферат) и описание проекта (отчетные материалы);
- ✓ оформление конечного варианта проектного «продукта» (макета, модели, конструкции, информационного «продукта» и др.);
- ✓ подготовка устного индивидуального или коллективного выступления (для участников группы) и электронной презентации результатов проектно-исследовательской деятельности для публичной защиты.

3.5. Итоговым мероприятием, завершающим цикл учебной исследовательской и проектировочной деятельности обучающихся, является публичная защита подготовленных исследований и проектов.

3.6. Для обучающихся 1-9 классов публичная защита проектов проводится внутри класса. Защита исследований – на школьном этапе научного общества обучающихся.

3.7. Для обучающихся 10-11 классов в соответствии и с положением об индивидуальном итоговом проекте обучающихся в рамках реализации основной образовательной программы.

3.8. Публичная защита исследования/проекта обеспечивает обучающимся возможность:

- ✓ публично представить результаты своей работы в форме письменных отчетных материалов, готового проектного «продукта», устного выступления и электронной презентации;
- ✓ публично обсудить результаты деятельности со всеми заинтересованными сторонами (школьниками, педагогами, родителями, специалистами экспертами, организациями-партнерами);
- ✓ получить квалифицированную оценку результатов своей деятельности от членов Школьного педагогического и независимого экспертного сообщества (представители вузов, научных организаций и др.).

IV. Требования к оформлению

4.1. Требования к тексту работы:

- формат текста - Word;
- шрифт - Times New Roman, размер 12 пт.;
- межстрочный интервал – полуторный;
- выравнивание производится по ширине;
- текст печатается без сокращений, кроме общепринятых аббревиатур;
- весь машинописный и чертежный материал должен быть хорошо читаемым.

4.2. Общие требования к оформлению и структуре проекта/исследования

- титульный лист;
- аннотация;
- план исследований;
- научная статья (описание работы);
- дополнительные материалы: отзывы на работу, рекомендации научных руководителей, рекомендательные письма, справки о внедрении или использовании результатов работы, другие сведения, характеризующие творческую деятельность автора, рецензия научного руководителя в последнем файле.

4.3. Стандартный заголовок работы.

Аннотация и научная статья имеют стандартный заголовок. На первой странице каждой части сначала печатается по центру сверху название работы, затем фамилия, имя, отчество автора, ниже указывается образовательная организация, класс, в котором обучается автор работы (кружок, объединение дополнительного образования). Сокращения не допускаются.

4.4. Содержание работы.

4.4.1. На титульном листе указываются:

- наименование образовательной организации;
- название секции;
- тема работы;
- сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, образовательная организация, класс/кружок, объединение дополнительного образования), о научном руководителе (фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание, должность, место работы).

Сокращения не допускаются.

4.4.2. **Аннотация** содержит наиболее важные сведения о работе, включает цели и задачи работы, методы и приемы, полученные данные, выводы, а также ссылки сайтов, на которых научно-исследовательская/научно-техническая работа выставлялась ранее. Аннотация печатается на одной стандартной странице в следующем порядке: стандартный заголовок, затем посередине слово «Аннотация», ниже текст аннотации;

4.4.3. **План исследований** содержит проблему или вопрос, подлежащий исследованию, гипотезу, подробное описание методов исследования, библиографию. Объем плана исследований – не более четырех стандартных страниц. План исследований печатается в следующем порядке: стандартный заголовок, затем посередине слова «План исследований», ниже текст;

4.4.4. **Научная статья (описание работы).** Научная статья в сопровождении иллюстраций (чертежи, графики, таблицы, фотографии) представляет собой описание исследовательской (технической, прикладной творческой) работы. Сокращения в тексте статьи не допускаются. Объем текста статьи, включая формулы, не более 10 стандартных страниц. Для иллюстраций отводится дополнительно не более 10 стандартных страниц. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после ссылок в основном тексте. Не допускается увеличение формата страниц, склейка страниц иллюстраций буклетом и т.п. Нумерация страниц производится в правом верхнем углу. Основной текст статьи нумеруется арабскими цифрами, страницы иллюстраций – римскими цифрами. На первой странице печатается содержание, далее – стандартный заголовок и текст статьи. Список литературы выстраивается и нумеруется по алфавиту фамилий авторов. Библиографическое описание литературы осуществляется в соответствии с установленными нормами.