

**Методические рекомендации для руководителей
общеобразовательных организаций и методических объединений
учителей по организации проектной деятельности в рамках реализации
ФГОС среднего общего образования**

Оглавление

Введение	2
Раздел 1. Общие принципы организации проектно-исследовательской деятельности в школе в соответствии с ФГОС СОО	6
1.1. Нормативные документы, регулирующие организацию проектной и исследовательской деятельности в школе	6
1.3. Рекомендации для методических объединений учителей по организации проектной деятельности в школе	11
1.4. Организация работы с родителями в ходе реализации проектно-исследовательской деятельности школьников	15
Раздел 2. Методические рекомендации для руководителей ОО по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС среднего общего образования. Инновационный опыт педагогических коллективов Санкт-Петербурга.....	17
2.1. Методологические основы организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся.....	17
2.2. Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся	21
2.3. Вариативные модели работы над проектом	32
2.4. Модель формирования индивидуального образовательного маршрута учащегося исследовательской направленности	34
2.5. Критерии оценки проектной и исследовательской работы	41
Литература:	50

Введение

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) – важнейший элемент системы образования и документ, оказывающий влияние практически на все стороны образовательного процесса. Во ФГОС сформулированы цели и задачи образовательной деятельности, определены условия ее осуществления, отражена обязательная содержательная основа образовательных программ, учебников, контрольных измерительных материалов.

Требования ФГОС формулируются с учетом современных достижений науки, изменений запросов учащихся и общества, ориентированности на применение знаний, умений и навыков в реальных жизненных условиях, поэтому ФГОС соответствует уровню современного научного знания, актуальным задачам социально-экономического развития страны.

В меняющемся мире система образования должна формировать такие новые качества личности, как инициативность, инновационность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность. Выпускник школы должен обладать стремлением к самообразованию на протяжении всей жизни, владеть новыми технологиями и понимать возможности их использования, уметь принимать самостоятельные решения, адаптироваться в социальной и будущей профессиональной сфере, разрешать проблемы, работать индивидуально и в команде, быть готовым к перегрузкам, стрессовым ситуациям и уметь быстро из них выходить.

Воспитание такой социально и профессионально активной личности требует от педагогов современной школы применения активных методов обучения, технологий, развивающих познавательную, коммуникативную и личностную активность нынешних школьников.

Главный результат образования сегодня – это не отдельные знания, умения и навыки, а способность и готовность человека к эффективной и продуктивной деятельности в различных социально-значимых ситуациях.

Отсюда потребность в изменении образовательной модели: школам необходимо пересмотреть подходы к отбору методов и технологий, используемых в учебно-воспитательном процессе, перестроить отношения участников образовательного процесса, обновить его содержание и формы и применять иные критерии оценивания.

Интегративным результатом реализации требований ФГОС является создание комфортной развивающей образовательной среды по отношению к обучающимся и педагогическим работникам.

В соответствии с ФГОС каждая образовательная организация реализует свои функции на основе системно-деятельностного подхода. Системно-деятельностный подход применяется также к оценке образовательных достижений обучающихся и проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в примерной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). *Результаты формирования перечисленных видов УУД фиксируются в ходе диагностики, которая проводится с периодичностью не реже, чем один раз в ходе обучения на уровне среднего общего образования.*

Наиболее адекватными формами оценки учебных действий наряду с письменными измерительными материалами, практическими работами с использованием компьютера; становится выполнение групповых и индивидуальных учебных исследований, и проектов.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального итогового проекта или учебного исследования.

Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое. Устанавливается также процедура итоговой оценки достижения метапредметных результатов.

В тексте примерной основной образовательной программы указывается, что итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) целесообразно оценивать по следующим критериям:

– Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

– Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

– Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

– Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. *Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.*

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца – аттестате о среднем общем образовании.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделять выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные

и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Как известно, в соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования, *при этом к государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.*

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми, без соответствующих управлеченческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Все перечисленные особенности ФГОС СОО призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

Раздел 1. Общие принципы организации проектно-исследовательской деятельности в школе в соответствии с ФГОС СОО

Для успешности реализации задач, стоящих перед системой образования, становится востребованным метод проектов. Это активный метод обучения, стимулирующий интеллектуальную активность, формирующий умение работать в команде, способствующий развитию навыка самостоятельной постановки и решения проблемы, повышающий степень заинтересованности учащихся в результатах своей деятельности.

1.1. Нормативные документы, регулирующие организацию проектной и исследовательской деятельности в школе

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. N 1155;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373 в ред. в ред. Приказа Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 413 в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645.

Примерные основные образовательные программы <http://fgosreestr.ru>

1.2. Варианты локальной нормативной базы, регулирующей организацию проектной деятельности в школе

Локальный акт	Обоснование
---------------	-------------

Положение о школьной научно-практической конференции	Определяет цели и задачи НПК, порядок ее организации и проведения, требования к проектам, представляемым на НПК
Положение о внеурочной деятельности	Определяет порядок нормирования и учета, организации внеурочной деятельности (неаудиторной занятости), а также определяет ее формы и виды
Положение о проектной деятельности	Определяет цели и задачи проектной деятельности, план организации данной деятельности в ОУ, критерии оценки проектных работ учащихся
Пояснительная записка к Учебному плану в ООП СОО	Определяет место и время изучения предмета «Индивидуальный проект» в 10-11 классе
Положение об элективных курсах	Регулирует образовательную деятельность в системе профильного обучения в части изучения элективных курсов, определяет место элективных курсов в учебном плане школы и учебном процессе, порядок организации и проведения элективных курсов.
Положение о рабочей группе	Определяют состав и функционал педагогов, входящих в состав рабочей группы (по направлению «организация проектной деятельности»)
Приказ «О создании и полномочиях проектных групп/или тьюторском сопровождении индивидуальных проектов на ступени ООО/СОО»	Определяет порядок работы и темы, над которыми будут работать учащиеся 9/10-11 классов в 2018/19 учебном году
Приказ «Об утверждении тем индивидуальных итоговых проектов обучающихся»	Утверждает темы индивидуальных проектов учащихся 9-х/10-11 классов в 20 ___/___ учебном году
Приказ «Об организации проектной деятельности обучающихся 9/10-11 классов школе в 20 ___/___ учебном году»	Определяет план организации проектной деятельности 9-х /10-11 классов в 20 ___/___ учебном году

В Примерной основной образовательной программе среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) отмечается, что образовательная организация обеспечивает реализацию учебных планов одного или нескольких профилей обучения. При этом в учебном плане должно быть предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов).

В ООП СОО говорится, что индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по

выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Важно отметить, что программой допускается включение в учебный план времени, отведенного в первую очередь на конструирование выбора обучающегося, его самоопределение и педагогическое сопровождение этих процессов. Могут быть выделены часы на консультирование с тьютором, психологом, учителем, руководителем образовательной организации.

В третьем разделе Примерной ООП СОО «Организационный раздел примерной основной образовательной программы среднего общего образования» в пункте 3.1. дается Примерный учебный план.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Учебный план Примерной ООП СОО определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю). При этом обязательным разделом учебного плана является пункт «Индивидуальный проект».

Отметим, что в Примере распределения часов для последующего выбора предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровне на осуществление проектной деятельности отводится 70 учебных часов в период 10 - 11 классов.

Примерный учебный план

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	
		базовый	углубленный
Русский язык и литература	Русский язык	Б*	У
	Литература	Б*	У
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	У
	Родная литература	Б	У
Иностранные языки	Иностранный язык	Б*	У
	Второй иностранный язык	Б	У

*Минимальный обязательный выбор учебных предметов на базовом или углубленном уровне.

Общественные науки	История	Б*	У
	Россия в мире	Б**	
	Экономика	Б	У
	Право	Б	У
	Обществознание	Б	
	География	Б	У
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б*	У
	Информатика	Б	У
Естественные науки	Физика	Б	У
	Химия	Б	У
	Биология	Б	У
	Естествознание	Б	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б*	
	Экология	Б	
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б*	
	<i>Индивидуальный проект</i>		
	Курсы по выбору	Элективные курсы	
		Факультативные курсы	
Итого часов		2170/2590	

Для целенаправленной и эффективной подготовки школы к реализации требований ФГОС, в том числе программы развития УУД, в образовательном учреждении должна сложиться целостная система целенаправленной, последовательной работы по формированию основ проектной и исследовательской деятельности у обучающихся. Основные элементы системы подготовки к осуществлению проектной деятельности:

- формирование мотивации на проектную деятельность у учащихся, их родителей и педагогов;
- последовательное включение в проектную деятельность системы внеурочной деятельности;
- системный подход к реализации программ междисциплинарного курса с условным названием «Основы проектной и исследовательской деятельности»;
- системный подход к работе методических объединений школы по вопросам реализации проектной деятельности;

- сопровождения проектной деятельности обучающихся со стороны назначенного куратора (координатора) – специалиста, ответственного за реализацию проектной деятельности в школе.

Для развития системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках ООП СОО отмечаются следующие условия:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что может включать следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях, обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

1.3. Рекомендации для методических объединений учителей по организации проектной деятельности в школе

Как подготовить образовательную организацию к решению новых задач, которые нашли свое отражение в федеральных государственных образовательных стандартах? Среди этих задач – реализация проектной деятельности в контексте ФГОС – одна из наиболее интересных и сложных задач. Ведь индивидуальный проект и средство формирования, и система оценки новых метапредметных результатов.

Как следует из всего, перечисленного выше, усилий только учителей-предметников или заместителей директора по учебно-воспитательной работе для реализации требований ФГОС СОО очевидно недостаточно.

Эффективным способом решения данной проблемы может стать организация *системы* методической работы в школе.

Система - это комплекс взаимосвязанных элементов, которые обладают такими свойствами, как целенаправленность, целостность. Всякая система открыта, т. е. связана с другими системными и несистемными объектами, и является частью системы более высокого порядка. Система методической работы в образовательном учреждении – это часть системы работы с педагогическими кадрами, часть системы управления работой педагогов, часть системы повышения уровня профессионального мастерства педагога.

Элементами системы могут считаться: деятельность администрации школы по организации учебно-воспитательного процесса, институт кураторства проектно-исследовательской работой в школе,

работа методических объединений педагогов, работа с родителями, педагогический совет школы.

Как известно, реализация метода проектов и исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности своих учеников.

Изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать свою работу и работу обучающихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера. Отсюда и новые требования, предъявляемые к педагогу. Учитель, реализующий задачи поисковой проектной и исследовательской деятельности должен:

- занимать активную педагогическую позицию, иметь собственное стремление к проектной и исследовательской деятельности;
- уметь прогнозировать перспективу как собственной деятельности, так и деятельности учащегося;
- уметь налаживать деловые формы общения с учащимися, уметь диагностировать творческие способности учащихся в определенной области.

Как следует из всего, перечисленного выше, система отношений учитель-ученик в рамках проектной деятельности ориентирована не только на образовательные цели, но и на цели и задачи деловой коммуникации.

При таком взгляде на проектную и исследовательскую деятельность в школе становится понятно, что далеко не каждый учитель способен легко и непринужденно вписаться в процесс реализации требований ФГОС к осуществлению проектной деятельности.

В этом случае, связанном с трудностями организации проектной и исследовательской работы в школе, возрастает значение методической службы образовательного учреждения. Одна из задач методической работы может быть обозначена не только как знакомство педагогов с достижениями педагогической науки и передового педагогического опыта, но и помочь педагогам в выявлении и преодолении возможных трудностей реализации ключевых направлений общегосударственной системы образования и воспитания обучающихся, а также создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

Процесс обновления современной образовательной системы требует реконструкции и совершенствования не только содержания обучения и воспитания, но обновленного взгляда на методическую деятельность школы.

Методическая работа сегодня – это систематическая коллективная и индивидуальная деятельность педагогических кадров, направленная на повышение их научно-теоретического общекультурного уровня, психолого-педагогической подготовки и профессионального мастерства.

В контексте реализации идей внедрения в образовательный процесс проектной и исследовательской деятельности школьников работа методической службы школы приобретает особое значение. На первый план работы методической службы в школе выходит оказание реальной, действенной помощи педагогическим работникам не только в развитии их мастерства как единства профессиональных знаний, навыков и умений, но и сопровождение проектной деятельности обучающихся.

Правильная постановка задач методической работы способствует оптимальному выбору средств решения задач внедрения в образовательный процесс проектной и исследовательской деятельности.

Сегодня все, кто имеет отношение к системе образования, понимают, что в современной школе обучаются разные дети: у каждого школьника свои интересы, желания и способности; в старших классах сегодня могут проходить обучение как одаренные дети, так и дети с ограниченными возможностями здоровья. Несмотря на это, педагоги должны дать всем детям знания, научить их основам познания окружающего мира, в том числе, и через реализацию проектной и исследовательской деятельности.

В числе актуальных методических рекомендаций для руководителей общеобразовательных организаций по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС среднего общего образования следует отметить как эффективный метод введение практики *кураторства/тьюторства по вопросам реализации проектной и исследовательской деятельности школьников*, поскольку в процессе выполнения проектной и исследовательской работы ответственность за обучение возлагается на самого ученика, руководителя его проекта и на куратора (координатора).

«Куратор» (этот термин – один из возможных вариантов названия; в школьной практике также применяется название «руководитель проектной и исследовательской деятельности», «организатор проектной и исследовательской деятельности» «координатор проектной и исследовательской деятельности» и др.) должен создавать условия для реализации проектной и исследовательской деятельности, взаимодействовать

с научными руководителями проектов (учителями-предметниками), классными руководителями, представителями администрации школы, родителями.

Обязанности координаторов проектной и исследовательской деятельности, научных руководителей, классных руководителей обучающихся, участвующих в проектной/исследовательской деятельности:

На координаторов проектной и исследовательской деятельности возлагаются следующие функциональные обязанности:

- нормативно-правовое сопровождение организации и осуществления проектной и исследовательской деятельности (разработка положений, локальных актов и т.п.)
- организация и проведение проектных сессий, формирование экспертных комиссий.
- оказание методической и консультационной помощи учителям, педагогам гимназии по организации и осуществлению проектной и исследовательской деятельности.
- оказание методической и консультационной помощи обучающимся по выполнению проектных и исследовательских работ.

Задачи руководителя проекта/исследования:

- организовать консультации для обучающихся по вопросам выполнения проекта/исследования;
- разработать задания для индивидуальной или групповой работы обучающихся в соответствии с рабочей тетрадью «Индивидуальный проект: шаг за шагом»;
- обучить обучающихся проведению проекта/исследования, познакомить с методологией, технологией проведения исследования, выполнения проекта.

Основными функциями руководителя является

- оказание помощи участникам проекта/исследования в выборе темы, определении идеи проекта/исследования, определения его конечного продукта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения проекта/исследования;
- оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы;
- консультирование обучающихся по вопросам планирования, методики исследования, оформления и представления результатов исследования;
- создание условий для активности школьника;
- содействие в прогнозировании результатов выполнения проекта;
- оказание помощи в подготовке доклада, презентации;

- помочь в оценке полученных результатов;
- перед проведением проектных сессий информировать координаторов проектной и исследовательской деятельности, а также администрацию школы о наличии проекта и ходе его реализации;
- осуществлять организацию и координацию проектной и исследовательской деятельности обучающихся; осуществлять контроль за выполнением проектной или исследовательской деятельностью обучающихся;
- оказание помощи обучающимся в подготовке представления проектной или исследовательской работы для внешней оценки.

Задачи классного руководителя обучающихся, участвующих в проектной/исследовательской деятельности:

- инициировать участие обучающихся на всех ступенях обучения в проектно-исследовательской деятельности;
- способствовать участию обучающихся во внешних мероприятиях (экскурсии, форумы, конференции и т.п.) по теме проекта;
- проводить просветительскую работу с родителями обучающихся по организации проектно-исследовательской деятельности в школе, а также способствовать взаимодействию родителей с руководителями проектов/исследований.
- осуществлять контроль за выполнением проектов/исследований обучающимися в течение учебного года;
- организовать взаимодействие обучающихся и руководителей проектов/исследований.

1.4. Организация работы с родителями в ходе реализации проектно-исследовательской деятельности школьников

Как показали опросы мнения родителей по вопросам реализации проектно-исследовательской деятельности школьников, написание обучающимися проектной или исследовательской работы в режиме обязательного элемента образовательной деятельности не всегда положительно воспринимается родителями обучающихся.

Среди аргументов «против» чаще всего звучит увеличение количества учебной нагрузки на детей; многие родители отмечают, что проектная работа будет хорошо развиваться, если детям будут помогать родители, у которых развиты интеллектуальные способности.

Многие родители, размышляя о трудностях выполнения задания по проектной работе, отмечают, что школьники «не стремятся работать

самостоятельно, потому что нужно терпение, усидчивость, умение сопоставлять, размышлять, анализировать».

Часть родителей в процессе опроса отмечали, что проект должен быть по силам ребенку и не все дети должны его выполнять (или выполнять не в полном объеме).

Некоторые родители видят недостатки идеи проектной деятельности в том, что зачастую большую часть работы по проекту делают учителя, а ребенок заучивает готовый текст.

В свете перечисленных тенденций восприятия родителями проектной и исследовательской работы возникает необходимость вводить в режим работы школы специальные формы работы с родителями.

Для выработки положительного отношения к проектной деятельности в родительской среде следует регулярно демонстрировать развивающие эффекты проектной деятельности (предоставление родителям возможности присутствовать на публичной защите проектов; предоставление возможности ребенку участвовать в статусных мероприятиях школьного, районного и городского уровней; публикация проекта на сайте школы и др.).

Среди наиболее популярных форм сопровождения родителей обучающихся в школах практикуются лекционные занятия; семинары-практикумы, консультации по запросам.

Цель работы по сопровождению родителей обучающихся - выработка и корректировка совместных действий учителя и родителей с целью оказания ребенку помощи в построении собственной образовательной траектории.

Отдельно следует сказать о необходимости организации внешней оценки проектов, поскольку только таким образом можно отслеживать их эффективность, сбои, необходимость своевременной коррекции. Характер этой оценки в большой степени зависит как от типа проекта, так и от темы проекты (его содержания), условий проведения. Если это исследовательский проект, то он с неизбежностью включает этапность проведения, причем успех всего проекта во многом зависит от правильно организованной работы на отдельных этапах.

Для повышения эффективности работы с родителями полезно разработать сайт, посвященный проектно-исследовательской деятельности, где можно найти необходимые теоретические материалы, памятки, примеры работ учащихся школы. Материалами этого сайта могут пользоваться все участники образовательного процесса.

Раздел 2. Методические рекомендации для руководителей ОО по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС среднего общего образования. Инновационный опыт педагогических коллективов Санкт-Петербурга

2.1. Методологические основы организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся

Понятие проектной деятельности и виды проектов¹

Проектная деятельность обучающихся - совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. При этом происходит самостоятельное освоение обучающимися научно-практических знаний и ключевых компетенций и создается собственный интеллектуальный продукт в современной электронной или иной форме, предназначенный для распространения и применения в различных видах деятельности.

Проект - это:

- совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов,
- замысел для создания реального объекта, предмета, разного рода теоретического продукта.

Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Виды проектов:

По ведущей деятельности	поисковый, исследовательский
По используемым технологиям	технологический, имитационный, конструирующий, творческий мультимедиа, телекоммуникационный, технология

¹ на примере материалов ГБОУ гимназии № 107

	3D, театрализация, использующий бумагопластику, лоскутную мозаику и другие материалы
По предметно-содержательной области	-монопроект (в рамках одной области знания), межпредметный проект; надпредметный;
По объему и виду информации	экологический, страноведческий, социологический, краеведческий, этнографический, лингвистический, культурологический, маркетинговый, экономический, шоу бизнеса, технический/технологический;
По сфере применения результатов	издательский, инсценирующий, макетирующий, видео демонстрирующий, компьютеро демонстрирующий, интернет представительствующий;
По видам презентации	мозаика, конференция, конкурс, состязание, концерт, саммит
По срокам исполнения	проектная задача (для урока (занятия), учебного дня), краткосрочный (до одной недели), среднесрочный (до одного месяца), долгосрочный (до одного года в основной школе, до двух лет в средней школе);
По количеству участников	индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), групповой (до 10 человек), коллективный (класс и более в рамках школы), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете)

Понятие исследовательской деятельности обучающегося.

Исследовательская деятельность обучающегося - это форма организации учебно-воспитательного процесса, содержанием которой является исследование - самостоятельный творческий процесс приобретения новых знаний.

Исследовательская деятельность, как и любая деятельность, имеет структуру: цель, мотив, предмет, действия (операции), продукт, результат.

Целью исследовательской деятельности является получение нового знания. Поэтому исследовательская деятельность характеризуется приростом нового знания, которое может быть абсолютно новым или может быть новым аспектом, точкой зрения рассмотрения известного факта по выбранной теме.

Предмет исследовательской деятельности - получение нового знания.
Исследовательские действия:

умственные (интеллектуальные) действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование) и практические (творческие, исследовательские), направленные на проведение собственно исследования, обеспечение осуществления исследования в соответствии с его целями.

Результатом осуществления исследовательской деятельности является новое знание в рамках той науки, в которой осуществлена работа. Результат научного исследования оформляется в письменном виде - в виде научного отчета, доклада, реферата, статьи, монографии, книги и т.д., что является, по своей сути, продуктом исследовательской деятельности.

Главным смыслом исследования в школе есть то, что оно является учебным и его главной целью является развитие личности обучающегося.

Типы исследовательских работ обучающихся:

-Проблемно-реферативные - работы, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающие анализ и обобщение данных разных источников, формулирование на этой основе собственных подходов к решению поставленной проблемы.

-Экспериментальные - работы, предполагавшие обязательное планирование, проведение и обобщение результатов эксперимента.

-Натуралистические и описательные - работы, выполненные на основе наблюдений и качественного описания какого-либо явления. Отличительной особенностью является отсутствие корректной методики исследования.

-Исследовательские - работы, выполненные с помощью корректной с научной точки зрения методики, имеющие полученный с помощью этой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью таких работ является неопределенность результата, который может дать исследование.

Различие проектной и исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Исследовательская деятельность
Отсутствует гипотеза Цель - получить конкретный продукт, обладающий определенными свойствами и необходимый для конкретного использования	Наличие гипотезы обязательно Цель - получить новое знание
Должно быть выработано представление о конечном продукте деятельности как результате	Представления о конечном результате исследования нет
Структура проекта: постановка цели и задач, определение способов действия, составление плана работы по проекту,	Структура исследования: постановка проблемы, цели и задач, предварительный анализ информации, формулировка

<p>работа с информацией, создание продукта, как результата проектной</p> <p>Результат проекта должен быть точно соотнесен со всеми характеристиками, формулированными в его замысле</p>	<p>гипотезы; планирование и организация эксперимента; анализ деятельности - презентация - рефлексия. и обобщение полученных результатов в эксперименте; проверка исходной гипотезы на основе полученных фактов в эксперименте; окончательная формулировка новых знаний; получение объяснений или научных предсказаний</p> <p>Результат исследования определить достаточно сложно.</p> <p>Отрицательный результат - тоже результат</p>
---	---

Понятие проектно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектно-исследовательская деятельность - деятельность по проектированию собственного исследования:

- выделение целей и задач,
- выделение принципов отбора методик,
- планирование хода исследования,
- определение ожидаемых результатов,
- оценка реализуемости исследования,
- определение необходимых ресурсов.

Основные продукты проектной и исследовательской деятельности обучающихся:

Уровень образования	Продукт проектной деятельности	Продукт исследовательской деятельности
ННО	<p>серия иллюстраций, фотоальбом, гербарий, игра, спектакль, викторина, газета, журнал, альбом, буклет, чертёж, макет, модель, коллаж, стенд, выставка, оформление кабинета, мультимедийный продукт, возможные варианты презентаций</p> <p>Интеллектуальная форма представления продукта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - игра, -спектакль, -викторина и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> - доклад, - стендовый доклад, - эссе
ООО	<ul style="list-style-type: none"> - газета, журнал, альбом, - реферат, статья - фотоальбом, буклет, 	<ul style="list-style-type: none"> - реферат - доклад, стендовый доклад

	<p>серия иллюстраций,</p> <ul style="list-style-type: none"> - справочник, -сценарий/разработка мероприятия/игры, - пакет рекомендаций, - чертёж, макет, модель, коллаж. -бизнес-план, - стенд, выставка, оформление кабинета, школы и пр., -видеофильм, видеоклип, -мультидисциплинарный продукт, программный продукт, возможные варианты презентаций. <p>Интеллектуальная форма представления продукта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - игра, - спектакль, -викторина, - дискуссия и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> - статья - эссе, - отчеты о проведенных исследованиях
СОО	<p>-газета, журнал, альбом,</p> <ul style="list-style-type: none"> -фотоальбом, буклет, -серия иллюстраций, - справочник, -сценарий/разработка мероприятия/игры, - пакет рекомендаций, - чертёж, макет, модель, коллаж. -гербарий, - бизнес-план, - стенд, выставка, оформление кабинета, школы и пр., - видеофильм, видеоклип, -web-сайт, мультидисциплинарный продукт, программный продукт, 3D-модель. 	<ul style="list-style-type: none"> -реферат (аналитического проблемного типа), -доклад, стендовый доклад - статья, -пособие, учебное пособие, - эссе - отчёты о проведённых исследованиях

2.2. Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся

Согласно требованиям ФГОС основного общего образования обучающиеся 9-х классов обязательно выполняют индивидуальный проект и защищают его обязательно. Решение о включении его итогов в систему внутренней оценки – решение образовательной организации.

Более детально роль и место индивидуального проекта определено во ФГОС СОО. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого,

социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.²

Согласно требованиям ФГОС среднего общего образования обучающиеся 10-11 классов выполняют индивидуальный проект и защищают его обязательно; отметка по итогам выполнения и защиты индивидуального проекта заносится в аттестат о среднем общем образовании (при реализации предмета «Индивидуальный проект» в полном объеме, не менее 68 часов).

18.1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы должна включать описание:

...3) организации, критериев оценки и форм представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.³

Сложность организации работы над индивидуальным проектом в рамках учебного предмета связана как с аprobационным режимом реализации ФГОС СОО, который дает право образовательной организации принимать решение о реализации этого предмета и с отсутствием выбора УМК по данному вопросу. В рамках опытно-экспериментальной работы по опережающему внедрению ФГОС СОО в Санкт-Петербурге подготовлено одно из пособий: Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы. Учебное пособие / Л. Е. Спирионова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — СПб., КАРО, 2019. Рабочая тетрадь «Индивидуальный проект» разработана авторским коллективом ГБОУ гимназии № 271 Санкт-Петербурга в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Рабочая тетрадь содержит материалы, направленные на формирование системных представлений и опыта применения методов, технологий проектной и учебно-исследовательской деятельности. Как будет организована работа по подготовке и защите индивидуального проекта решает образовательная организация.

Формы организации проектной и исследовательской деятельности и организация работы над проектом определены Примерной основной образовательной программой:

² Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413)

³ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413)

На урочных занятиях:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок-рассказ об ученых, урок - защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей и др.;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- учебный проект, который научит составлять план работы над проектом, ставить цели и задачи, создавать продукт;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени;
- учебный предмет «Индивидуальный проект» (СОО).

На внеурочных занятиях:

- исследовательская практика обучающихся, в том числе на базе сторонних организаций (вузов, предприятий, центров детского и юношеского творчества и т.п.);
- образовательные экспедиции-походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе проектного и исследовательского характера;
- курсы, предполагающие углубленное изучение предмета, дающие большие возможности для реализации на них проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- научное общество учащихся - форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и пр., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с научными обществами других школ;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Обучающиеся выполняют проекты в соответствии с нормативами основной образовательной программы среднего общего образования и выбранным профилем обучения.

Этапы работы обучающихся:

Этапы работы проектной деятельности	Этапы работы над исследованием
1. Выбор темы и задачи проекта. 2. Выдвижение первоначальных идей. 3. Выбор лучшей идеи. 4. Планирование проектного задания. 5. Непосредственное выполнение проекта. 6. Защита (представление) и оценка проекта.	1. Актуализация проблемы. 2. Определение сферы исследования. 3. Выбор темы исследования. 4. Выработка гипотезы. 5. Выявление и систематизация подходов к решению. 6. Определение последовательности проведения исследования. 7. Сбор и обработка информации. 8. Анализ и обобщение полученных материалов. 9. Подготовка отчета. 10. Доклад. 11. Обсуждение итогов завершенной работы. 12. Защита (представление) и оценка исследовательской работы.

Индивидуальный проект/исследование выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Индивидуальный итоговый проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ.

Индивидуальный итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимися в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью демонстрации своих достижений в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений.

Первый опыт опережающего внедрения ФГОС в основной и старшей школе дает возможность поделиться апробированными методами организации проектной деятельности:

Обычно представление тем проектных работ на уровне основной и средней школы на текущий учебный год осуществляется не позднее конца сентября, согласовывается методическим советом и утверждается Приказом директора школы. При утверждении тем внимание обращается на их научную обоснованность, актуальность, соответствие возрасту учащихся, наличие проблемы, связь с учебной программой. Перечень тем может быть изменен или дополнен в течение первого полугодия по согласованию с руководителями проектов.

Проектная работа выполняется под контролем руководителя. Научными руководителями могут быть учителя - предметники, педагоги-организаторы, педагоги-библиотекари, методисты гимназии, родители и преподаватели вузов партнеров, владеющие технологией организации проектной/исследовательской деятельностью и имеющие опыт в выполнения данной деятельности.

Научные руководители несут ответственность за качество выполнения проектной/исследовательской работы обучающимися. Если проектная работа является межпредметной, по согласованию с руководителем к работе могут привлекаться один или несколько консультантов.

В рамках организации проектной деятельности в ежегодно проводятся организационные мероприятия, например,:

- Установочный семинар для всех педагогов, которые планируют руководить консультировать проекты учащихся (август).
- Обучающий семинар для педагогов, впервые планирующих реализовывать проектную форму обучения (июнь).
- Выбор учащимися руководителей проектов. Оформление списков проектных групп и их консультантов, руководителей.
- Доведение общей организационной информации, касающейся реализации проектной деятельности в гимназии до обучающихся и их родителей осуществляет классный руководитель.
- Защита тем проектов.
- Рефлексия проектов в проектных группах.

- Представление материалов и продукта проекта на экспертизу (1 - 2 декада декабря).

- Предзащита проектов (декабрь). С целью ликвидации перегрузок учащихся, планомерности организации процесса защиты проектов, возможна досрочная защита (по мере готовности проектов, проектных групп), которая заранее предусматривается при составлении расписания защит (консультант проекта и координатор проектной деятельности заранее (не позднее, чем за 2 недели до защиты) планируют дату защиты и вносят её в расписание защит.

- Отбор проектов для участия в конкурсах проектных работ в других мероприятиях муниципального, районного, городского, федерального уровней.

Каждая образовательная организация разрабатывает собственный план/порядок/регламент проектной деятельности, отражая его, обычно, в Положении о проектной деятельности.

Например: материалы Положение об индивидуальном итоговом проекте обучающихся в 10 – 11 классах.⁴

Этапы и сроки работы над проектом

Работа над индивидуальным итоговым проектом проходит поэтапно. Этапы работы учащегося:

Этапы проектной деятельности	Сроки реализации	Деятельность учащегося
10 класс		
1 этап. Подготовительный	1 сентября – 1 октября	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор и утверждение темы проекта. – Тема проекта утверждается директором гимназии. – Планирование работы над проектом.
2 этап. Основной	1 октября – 1 апреля	<ul style="list-style-type: none"> – Непосредственная работа над проектом в соответствии с планом
3 этап. Предварительная защита. Собеседование.	1 апреля – 25 мая	<ul style="list-style-type: none"> – Реферативная часть исследовательских и информационных проектов представляется на экспертизу.
11 класс		
4 этап. Заключительный	1 сентября – 25 декабря	<ul style="list-style-type: none"> – Устранение выявленных недостатков работы; – Создание презентации к защите; – Создание продукта проекта;

⁴ Опыт ГБОУ гимназии № 177

		<p>–Окончание работы над исследованием (проектом);</p>
5 этап. Подведение итогов. Рефлексия	январь	<p>–Анализ полученных результатов проектно-исследовательской деятельности и процесса работы;</p> <p>–Обсуждение перспектив;</p> <p>–Представление лучших проектов на районных, городских, Всероссийских и международных конференциях, конкурсах и т.д.</p>

Этапы работы и материалы учителя:

- Руководитель проекта проводит (в любой из выбранных форм) защиту темы и плана проекта (первый год работы над проектом, не позднее 01 октября) (Информационная карта социального (творческого, информационного) индивидуального проекта в рамках курса «Индивидуальный проект» 10-11 класс. Приложение 1)
- Классный руководитель контролирует занятость учащихся в проектной деятельности, информирует родителей о выборе темы проекта и предварительных результатах работы учащегося над проектом (первый год работы над проектом, не позднее 15 октября).
- Руководитель проекта предоставляет по определённой форме отчёт о предварительных результатах работы учащегося над проектом с выставлением промежуточной оценки за работу над проектом. Результаты отчёта оформляются в виде справки (первый год работы над проектом, не позднее 15 мая).
- Руководитель образовательной организации издает приказ о комиссии/ях по оценке защиты проектов (второй год работы над проектом, не позднее 10 декабря).
- Комиссия по оценке защиты проектов оценивает защиту (в любой из выбранных форм), (второй год работы над проектом, не позднее 30 апреля).

Представление результатов индивидуального проекта:

- Результаты работы в рамках индивидуального проекта представляются в виде публичной защиты. В том числе, на школьной научно-практической конференции, на конференциях всех уровней, на конференциях вузов-партнеров.
- Для обучающихся с ОВЗ возможна дистанционная форма защиты результатов индивидуального проекта.

- Для процедуры защиты проекта создаются экспертные комиссии. В число членов экспертной группы (не менее 3-х человек) могут входить независимые эксперты из числа преподавателей вузов-партнеров, родителей. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией информационной карты проекта, пояснительной записки к проекту, собственно проектного продукта, презентации обучающегося. При выставлении комплексной оценки учитывается оценка работы руководителем/тьютором проекта.
- Индивидуальный проект, являясь курсом учебного плана, предусматривает внутренний итоговый контроль. Отсутствие выполненной проектной работы равноценно получению неудовлетворительной отметки за курс по любому другому предмету учебного плана.

Возможные типы работ и формы их представления

В качестве итогового проекта может выбрать работу в одном из рекомендованных основной образовательной программой направлении: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Формы представления результатов проектной деятельности (продуктов):

Мультимедийные:

- презентации;
- документальные фильмы, мультифильмы;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители);
- видео ролики;
- блоги;
- интерактивные викторины, анкеты, карты, социальный опрос;
- виртуальные выставки и тематические экспозиции;
- реклама и антиреклама;
- кроссворд;
- диаграмма;
- учебное пособие.

Полиграфические:

- иллюстрационный материал к уроку;
- постер, буклеть, альбом;
- брошюра, книга, справочник, газета, журнал;
- схема, план-карта;

- таблицы;
- инструкции;
- статья, обзор, заключение по итогам исследований;
- заключение по итогам анализа архивных материалов, мемуаров;
- литературный обзор, комплексный анализ текста;
- кроссворд;
- диаграмма;
- учебное пособие (стенды, плакат и др.).
- Проекты событий
- сценарии классных и внеклассных часов;
- сценарии тематических, литературных, музыкальных, спортивных праздников;
- сценарии спектакля, концерта, флешмобов и др.;
- разработка игры по станциям.
- Модели
- макет;
- модели объектов, явлений, процессов;
- рабочая установка;
- изделие ручного труда, сувенир;
- костюм и др.

Общие особенности организации работы над проектом⁵

- Выбор формы и темы индивидуального итогового проекта осуществляется обучающимися самостоятельно или с помощью педагога не позднее 1 октября.
- На базе школы формируется поле проектной деятельности на текущий учебный год, предоставляющее обучающимся возможность выбора формы и темы индивидуального итогового проекта (далее – ИИП).
- Руководителем (куратором) индивидуального итогового проекта может быть учитель-предметник, классный руководитель, педагог-организатор, педагог дополнительного образования.
- В качестве консультантов и соруководителей ИИП могут привлекаться сетевые и социальные партнеры школы (преподаватели вузов или иных организаций-партнеров, родители (законные представители), общественные или социокультурные организации).

⁵ Опыт ГБОУ СОШ № 422

- Классные руководители контролируют занятость всех обучающихся в проектной деятельности, информируют обучающихся и родителей (законных представителей) об ответственности за процесс и результаты выполнения ИИП.
- Индивидуальный итоговый проект выполняется в течение одного учебного года в 9 и 10 классе. В особых случаях, по решению педагогического совета, работа над индивидуальным проектом в средней школе может быть продлена еще на один год.
- Темы индивидуальных итоговых проектов утверждаются приказом директора не позднее 05 октября.
- Тема и форма индивидуального проекта, научный руководитель могут быть изменены по желанию обучающихся и согласованию с администрацией школы не позднее 20 октября.
- Тема и форма ИИП может быть предложена самим обучающимся, но обязательно согласовывается с руководителем (куратором) проекта. План реализации итогового индивидуального проекта разрабатывается обучающимся совместно с руководителем (или консультантом) проекта.
- Индивидуальный итоговый проект является инструментом индивидуализации образования с учетом индивидуальных образовательных потребностей, запросов, возможностей.

Содержание и направленность индивидуального проекта

- Индивидуальный итоговый проект в 9 классе должен иметь практическую направленность и может быть связан с подготовкой к выбору профессии (области профессиональной самореализации), сформировавшимися или формирующимися интересами обучающихся, максимально раскрывать их способности.
- Индивидуальный итоговый проект в 10-11 классах обязательно должен быть интегрированным, метапредметным или межпредметным (междисциплинарным), посвященным одной из актуальных проблем научной, культурной, политической, правовой, социальной жизни современного российского или мирового сообщества.
- Примерные виды и формы организации работы над ИИП

Вид проекта	Цель проекта	Возможные формы продукта
Практико-ориентированный	Решение практических задач	Рекомендации, пособие

Исследовательский	Доказательство или опровержение какой-либо гипотезы.	Исследовательская работа, научная статья, реферат с элементами исследования, отчёты о проведённых исследованиях, справочник, стендовый доклад и др.
Информационный	Сбор информации о каком-либо объекте или явлении.	Анализ данных социологического опроса, атлас, статья, путеводитель и др.
Профориентационный	Сбор информации о профиле обучения и будущей профессии	Портфолио навыков, методики, фото-, видео или письменные отчеты, интервью
Социальный	Привлечение интереса публики к проблеме проекта	Отчет, веб-сайт, организационная модель, видеофильм, бизнес-план, действующая фирма, коллекция, социальная акция и др.
Творческий	Создание художественного, музыкального или иного творческого продукта	Выставка, газета, журнал, сценарий, спектакль, музыкальное произведение, костюм, литературные произведения, оформление кабинета
Игровой или ролевой	Представление опыта участия в решении проблемы проекта	Игра, компьютерная анимация, макет, мультимедийный продукт, экскурсия
Конструкторский	Создание прототипа, модели, опытного образца или технического изделия	Модель, стендовый доклад, программа, чертеж, изделия технического творчества и др.

Этапы и сроки работы над индивидуальным итоговым проектом

- В процессе работы над проектом учащийся под контролем руководителя планирует свою деятельность по этапам: подготовительный, основной, заключительный.
- Примерное содержание этапов: подготовительный этап (сентябрь): выбор темы и руководителя проекта, основной этап (октябрь-февраль): совместно с педагогом разрабатывается план реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов, оформление работы, предварительная проверка руководителем проекта; заключительный (март): защита проекта, оценивание работы (по графику).
- Контроль соблюдения сроков и качества работы обучающегося на каждом этапе осуществляют руководитель проекта.

2.3. Вариативные модели работы над проектом

Организация проектной сессии⁶

Проектная и исследовательская деятельность организуется в формате проектных сессий. Проектная сессия - мероприятие, направленное на формирование у обучающихся универсальных учебных действий, исследовательского поведения, основ культуры исследовательской и проектной деятельности, на котором обучающиеся и воспитанники демонстрируют результаты проектной и исследовательской деятельности.

Проектные сессии проводятся два раза в течение каждого учебного года: в феврале проектная сессия проводится в форме гимназической научно-практической конференции «Точка зрения», на которой учащиеся представляют работы для отбора на городские мероприятия; в мае - подводятся итоги проектных сессий текущего учебного года и награждаются обучающиеся, проявившее активность в представлении проектов/исследований на школьном, районном, городском, всероссийском и международном уровнях.

Для проведения Проектной сессии, презентации и защиты проектных и исследовательских работ, создается экспертная комиссия, в состав которой могут входить учителя, воспитатели, педагоги дополнительного образования, педагоги-психологи, представители администрации школы, преподаватели вузов, родители, представители школьного самоуправления и иные квалифицированные работники. Состав экспертной комиссии на текущий учебный год утверждается приказом директора школы. Количество членов комиссии не должно быть менее 3 и более 7 человек. В состав комиссии не входит научный руководитель проекта/исследования, представленного к защите.

Экспертная комиссия оценивает уровень проектной или исследовательской деятельности конкретного ученика. На гимназической научно-практической конференции «Точка зрения» комиссия определяет победителей и рекомендует работы к представлению на конференции, конкурсы, олимпиады и др. муниципального, районного, городского, регионального, федерального и международного уровня.

Проект/исследовательская работа, представленный (-ая) в текущем учебном году не может быть полностью использован в следующем учебном году в качестве отдельной проектной/исследовательской работы. Возможно использование отдельных материалов для осуществления новой

⁶ Опыт ГБОУ гимназии № 107

проектной/исследовательской работы, развитие/ корректировка/ дополнение идеи/проектного продукта.

Контроль работы по проектам/исследованиям в общешкольном масштабе осуществляют заместитель директора по учебно-воспитательной работе и координатор ученического научного общества.

Проект Лаборатория исследователей».⁷

Проект предпрофильной подготовки, осуществляемый учеником в процессе совместной с тьютором работы над выбранной темой в рамках предметных «лабораторий».

Представление работ происходит на заседаниях «лабораторий», на уроках соответствующих предметов, на мероприятиях предметных недель.

Основы УИД осваиваются на занятиях курса «Учебно-исследовательская деятельность».

Формируемые умения и навыки:

- оценка навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата использования сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей;
- построения рассуждений, соотнесения с известным;
- процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя.

«Школьное проектное бюро»

Проект освоения учебно-исследовательской деятельности (под руководством консультанта).

Задача работы производится на мероприятиях предметных недель, в рамках НПК «Шаги в науку XXI века», а также на чтениях и конференциях регионального, всероссийского и международного уровней (в т. ч. дистанционных).

В процессе работы над проектами старшеклассники включаются в социально значимую работу.

Формируемые умения и навыки:

- исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры;

⁷ Опыт «Академической гимназии № 56»

- учащиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставит цели, описывает необходимые ресурсы и пр.;
- использование элементов математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования
- самостоятельно определять параметры и критерии успешности реализации проекта.

Научно-практическая конференция

Презентация результатов исследовательских и проектных работ проходит в гимназии в рамках научно-практической конференции «Шаги в науку XXI века», а также на других образовательных площадках. Если это социальный проект, то его результаты могут быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций.

Вовлеченность всех участников образовательного процесса в достижение новых образовательных результатов, в формирование исследовательской культуры можно наблюдать на каждом этапе образовательного процесса.

2.4. Модель формирования индивидуального образовательного маршрута учащегося исследовательской направленности⁸

Проведение школьного научного исследования начинается с формирования у обучающегося основ методологии и технологии выполнения такого рода работ. Это, прежде всего, умения самостоятельно работать с информацией, формулировать цель, искать и обрабатывать информационный материал, проводить его анализ, обобщение, оценивать полученные в исследовании результаты, делать выводы. Такого рода компетенции лежат в основе системно - деятельностного подхода к обучению, как требования освоения ФГОС.

В основе организации учителем исследовательской деятельности учащихся - вопросно-ответная система, диалог (учитель-учащийся, учитель - группа учащихся). Ключевая задача учителя – создать условия для активной направленной максимально самостоятельной деятельности учащегося.

При выполнении и оформлении учебно-исследовательской работы реализуется определенный алгоритм:

- Выбор темы исследования
- Установление объекта и предмета исследования
- Определение цели и задач исследования

⁸ на примере материалов ГБОУ Вторая Санкт-Петербургская Гимназия

- Выдвижение рабочей гипотезы
- Написание плана исследования
- Определение источников информации
- Отбор методов исследования
- Накопление исследовательских материалов
- Проверка рабочей гипотезы
- Формулирование выводов
- Работа над текстом исследования
- Техническое оформление материалов
- Подготовка к сообщению (докладу) по теме исследования (составление доклада, тезисов и презентации)

Организация работы учащихся начинается на этапе планирования совместной исследовательской деятельности. Для этого учитель проводит консультации (беседы), на которых обсуждаются значимые для исследователей-учащихся вопросы. Консультации могут быть как индивидуальные, по личному запросу, так и групповые. В центре консультации - рассмотрение текущего материала, результатов, достигнутых на том или ином этапе работы.

Консультация предполагает тесное взаимодействие учащегося и учителя. Учащийся должен понимать, что учитель с уважением относится к его точке зрения, даже если она не совпадает с точкой зрения педагога. Как сопровождающему исследование, учителю необходимо, не давая верного ответа на вопрос, побуждать юного исследователя к деятельности по поиску ответа. Важнейшая рекомендация в этом случае: «Не делать вместо учащегося, а делать вместе с ним».

Роль родителей в проведении исследований «ребенка» и важна, и значима во многих отношениях. Между родителями и ребенком – учеником устанавливаются более доверительные, тесные отношения. Родители в ситуации исследования подключаются не только к работе своего ребенка, но погружаются в мир его интересов; с удовольствием не только идут рядом с детьми, но и увлекаются исследованием.

Более того, погружение родителей в процесс исследования порой позволяет сформировать сотрудничество на уровне ученик-педагог-родитель. Такой союз очень естественно и незаметно способствует сплочению людей вокруг исследовательского материала, помогая повышению мотивированности учащегося, улучшению качества добываемых им знаний.

В работе с родителями учащихся учитель обращается к коллективным и индивидуальным формам взаимодействия. Возможны экскурсии в научно-

исследовательские институты и лаборатории, посещение библиотек и архивов - мест работы родителей, лекции родителей - ученых о сущности исследовательской деятельности. Весьма эффективно участие родителей в: заседании УНО, организации круглых столов, дебатов, дискуссий, интеллектуальных игр, жюри конференций, выступление на открытии и закрытии научных конференций.

Основные этапы организации исследований обучающихся.

Этап выбора темы исследования – важный и сложный.

На этом этапе учащемуся необходимо определиться с темой работы, выбрать научного руководителя (как правило, это школьный учитель) и научного консультанта (обычно это преподаватель ВУЗа).

Выбранная тема должна быть понятна и доступна учащемуся, содержать элементы новизны, научной актуальности, иметь поисково-практическую направленность. Необходимо учитывать наличие информации по проблеме, литературы, необходимых для осуществления исследования материалов, экспериментальных установок и возможности проводить исследования в специализированных лабораториях. Огромную роль в подготовке практической части научно-исследовательских работ играет сотрудничество и поддержка научных консультантов ВУЗов.

Как выбрать тему?

Вопросы в помощь учащемуся при выборе темы исследования

Выбрать тему оказывается несложно, если учащийся точно знает, что ему интересно в данный момент, какая проблема волнует более других.

Перед формулированием темы учащемуся рекомендуется задать самому себе следующие вопросы:

1. Что мне интересно больше всего узнать, исследовать, выяснить?
2. Чем я хочу заниматься в первую очередь – какими предметами, проблемами, вопросами?
3. Чему я чаще всего посвящаю свободное время?
4. По каким предметам у меня достаточно высокие достижения? Стоит ли погрузиться в их изучение?
5. Что из изученного в школе хотелось бы узнать подробнее, детальнее, глубже?
6. Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь (например, собрал или сконструировал прибор, устройство, оно работает, я этим горжусь).

Если эти вопросы не помогли, обратитесь к учителям, спросите своих родителей, поговорите об этом с одноклассниками. Может быть, кто-то подскажет интересную идею...

Представляется необходимым обратить внимание на несколько критерииев, связанных с выбирамой темой исследования.

Основные критерии выбора темы:

- Сначала надо найти проблему, которую можно исследовать и которую хотелось бы разрешить. Она-то и подскажет, как сформулировать тему исследования.
 - Выбор темы должен быть обоюдно мотивирован интересом к ней и ученика, и педагога.
 - Тема должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по выбранной теме должны быть доступны оборудование и литература.
-

Какими могут быть темы исследования?

Темы для проведения учебных исследований можно условно разделить на три группы:

фантастические - темы о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;

экспериментальные – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов;

теоретические - темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных теоретических источниках: книгах, кинофильмах и др.

Как показывает практика, самостоятельно тему исследования формулируют ученики с ярко выраженным интересом к исследовательской деятельности, наличием собственных увлечений. Самостоятельный выбор и формулирование темы сложно для учащихся любого класса. Для 10-классников самостоятельная формулировка темы доступна в соотношении 3 к 10.

Педагогическая задача учителя на этапе формулирования темы - создание мотивации для реализации целей проекта. Деятельность учащегося направлена на выполнение заданий, предложенных учителем. Результат работы на этом этапе связан с осмысливанием предложенной темы.

Обратимся к рассмотрению следующего, всегда сложного для учащихся этапа исследования. Этап включает формулирование определенных методологических оснований исследования: объекта и предмета, цели и задач, гипотезы.

Объект исследования - это пространство, область, в рамках которой находится то, что будет изучаться.

Предмет исследования - это конкретная часть объекта или процесс, в нем происходящий, или аспект проблемы, который и исследуется. Объект дает ответы на вопрос: "Что рассматривается?", предмет дает ответ на вопрос: "Как рассматривается объект, в каких отношениях, связях, функциях?".

Цель исследования – это планируемый или ожидаемый его результат.

Задачи – положения, которые конкретизируют цель, направляют исследователя на изучение составляющих, компонентов цели, как аспектов проблемы.

Гипотеза – это предположение или утверждение, которое проверяется в исследовании.

Пример темы, объекта и предмета исследования, гипотезы.

Тема – Эффективность использования моющего средства FAIRY для выведения пятен» или эффективность использования зубной пасты Элмекс для гигиены полости рта.

Объект - поверхностное натяжение и ПАВ (поверхностно-активные вещества).

Предмет - ПАВ - активный компонент моющих и чистящих средств.

Цель исследования - изучение причин возникновения поверхностного натяжения в жидкостях, его свойств и проявлений.

Задачи:

1. изучить теоретический материал по теме
2. ознакомиться со способами определения коэффициента поверхностного натяжения
3. провести ряд экспериментов по его определению
4. рассмотреть влияние значения коэффициента поверхностного натяжения на моющие свойства очищающих жидкостей.

Гипотеза – если ежедневно использовать зубную пасту Элмекс, то зубной налет не образуется.

Уяснив и сформулировав основные методологические позиции исследования, учащийся оценивает имеющийся у него образовательный ресурс: «Что я знаю по выбранной теме? Что нужно изучить, выяснить, понять, чтобы начать исследование, а потом получить результаты?»

Далее учащийся выполняет систему заданий, стимулирующую к выполнению исследования.

Прежде всего, учащийся изучает предложенную литературу, обобщает информацию по теме и проблеме.

На этапе сбора информации по теме исследования учитель выступает в роли консультанта, который помогает учащемуся сориентироваться в поисках источников информации. Затем учащийся планирует собственные исследовательские действия и результаты, он должен понять, что надо сделать, чтобы провести исследование. Учитель и тут выступает в роли консультанта чаще всего по методикам проведения эксперимента.

Далее необходимо сформулировать гипотезу, как предположение, которое будет проверено в ходе исследования.

Формулирование объекта и предмета, цели и задач, гипотезы - один из самых сложных этапов исследования, поэтому практически все учащиеся без исключения получают подробные консультации руководителя и значительную помощь в формулировке цели, задач исследования, предмета и объекта исследования. Только в отдельных случаях (сильные ученики) оказание помощи сводится к корректировке и уточнении целей и задач исследования.

Следующий, теоретический, этап исследования предполагает составление плана, программы будущей работы. Обобщается теоретический материал, подбираются методики проведения эксперимента.

На этом этапе важно познакомить учащихся с алгоритмом поиска информации по теме исследования. Рекомендуется применять алгоритм поиска, по ключевым словам, темы исследования. Ключевое слово темы исследования позволяет вести поиск в энциклопедии, в каталоге библиотеки, в Интернете, дает возможность пользоваться алфавитным указателем.

Пример ключевых слов: поверхностное натяжение, поверхностно-активные вещества.

Сбор, анализ, обобщение информации – основная задача теоретического подготовительного этапа. В результате учащийся оформляет теоретическую часть работы и, этой основе, может перейти к практической части.

Практический этап исследования связан с составлением плана проведения эксперимента, определением необходимых для этого условий. Если работа выполняется на имеющемся лабораторном оборудовании, необходимо ознакомиться с описанием и принципом работы установки.

Результаты исследовательской деятельности учащихся могут быть представлены на предзащите, научной конференции, заседании УНО и пр.

Предзащита проводится в классе или малой группе учащихся. Учащийся, рассказывающий о своем исследовании, должен быть готов не только понятно и кратко раскрыть его суть, но и ответить на вопросы, аргументировать свою позицию, проанализировать полученные результаты.

При проведении предзащиты учащиеся - слушатели находятся не столько в позиции критиков, сколько помощников. Они учатся:

- сохранять партнерскую позицию в ситуации обсуждении;
- задавать уточняющие и иные вопросы;
- возможно, давать рекомендации по исследовательскому материалу, по процессу его подачи, интерпретации результатов.

Учащемуся - слушателю необходимо избегать прямых оценок деятельности и высказываний защищающихся.

Конференция по итогам проведенных научно-исследовательских работ позволяет учащимся выступить перед большой аудиторией. Выступление может быть подготовлено и проведено в разных формах: устный доклад, компьютерная презентация, стендовый доклад.

Один из вариантов представления работы может содержать:

- актуальность выбранной темы
- цели и задачи
- краткое описание проделанной работы
- методы, использованные в работе
- основные результаты и выводы.

Рефлексивный этап. Проведенная учащимся исследовательская работа, процесс ее выполнения, преодоленные проблемы и трудности нуждается в осмыслении.

На этом этапе можно предложить учащимся написать эссе на тему: «Как я оцениваю свою деятельность в рамках исследования и его практическую значимость».

Как вариант рефлексии возможно заполнение таблицы: знал – узнал; умел- научился и др. Учитель инструктирует и дает рекомендации по заполнению таблицы.

Исследовательская деятельность является одним из ориентиров формирования индивидуального образовательного маршрута старшеклассника. Модель построения ИОМ, цель которого – проведение исследования, имеет определенную логику и последовательность при осуществлении.

Основные этапы – выбор темы (на основе выделенной проблемы), формулирование объекта и предмета, цели и задач, гипотезы – могут быть пройдены учащимися в той или иной мере самостоятельно, однако чаще нуждаются в поддержке и помощи учителя и родителей.

Важные этапы в формировании модели ИОМ связаны с оформлением теоретической и практической частей исследования; проведением анализа полученных результатов.

Оформленное исследование, его результаты презентуются учащимся сначала в небольшой группе, далее – на научных семинарах, конференциях, секциях УНО и пр. Рефлексия проведенной работы – завершает процесс исследования, позволяя учащемуся осмыслить итоги своей работы.

Таким образом. Формирование модели ИОМ исследовательской направленности предполагает: освоение учащимся методологии исследования, овладение некоторыми методиками и методами проведения такого рода работ, умениями оформлять, защищать полученные результаты, презентовать их публично, обосновывать и отстаивать.

2.5. Критерии оценки проектной и исследовательской работы

Примерная основная образовательная программа ФГОС СОО дает общую инвариантную систему оценки индивидуального проекта:

Общие критерии оценки содержания и защиты проекта:⁹

Итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) целесообразно оценивать по следующим критериям.

- Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
- Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.
- Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

⁹ Примерная ООП СОО: адрес доступа: <http://fgosreestr.ru>

- Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.
- Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.
- Каждая образовательная организация дополняет предложенную систему оценки в соответствии с особенностями подготовки индивидуального проекта.

Требования к оценке сформированности проектно-исследовательской компетентности обучающихся, метапредметных и личностных результатов при оценке итогового индивидуального проекта¹⁰

Требования к сформированности проектно-исследовательской компетентности обучающихся (метапредметные и личностные результаты образования) определяются следующими критериями:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т.п. *Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.*

2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

¹⁰ Опыт ГБОУ СОШ № 422

4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

В соответствии с ФГОС выделяют два уровня сформированности навыков проектной деятельности: *базовый* и *повышенный*. Главное отличие выделенных уровней состоит в *степени самостоятельности* обучающегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что обучающийся способен выполнять самостоятельно, а что — только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта, оформленной работы, отзыва, публичной презентации) по каждому из четырёх критериев.

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
		Базовый (1 балл)	Повышенный (2-3 балла)
Самостоятельно приобретение знаний и решение проблем	Способность определить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя определять проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно определять проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые

			способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Умения самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникация	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано.

			Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы
--	--	--	---

Содержательное описание каждого критерия

Решение о том, что проект выполнен *на повышенном уровне*, принимается при условии, что:

- такая оценка выставлена комиссией по каждому из трех предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий); сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;
- ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не дает оснований для иного решения.

Полученные баллы суммируются и переводятся в оценку в соответствии с таблицей.

Базовый уровень	отметка «удовлетворительно»	1 – 24 первичных баллов
Повышенный уровень	отметка «хорошо» отметка «отлично»	25 - 50 первичных баллов 51- 72 первичных баллов

В процессе работы над индивидуальным итоговым проектом, организации его защиты в разных формах, кроме общих, могут разрабатываться специальные критерии оценки качества ИИП, качества защиты ИИП, в том числе на основе отзывов экспертов, внешней оценки работ. Выносятся в Приложения или методические материалы.

Отметка за выполнение индивидуального итогового проекта выставляется в электронный журнал внеурочной деятельности. В документ государственного образца об уровне образования – аттестат об основном общем или среднем общем образовании – отметка выставляется в свободную строку (при наличии нормативно-распорядительных актов федерального или регионального уровней).

Или так:

Работа учащегося оценивается по 4 направлениям:¹¹

- Защита темы и плана проекта. Входит в комплекс критериев раздела «Оценка процесса работы».
- Оценка процесса работы (оценивается куратором работы)

Критерии	Содержание критерия	Кол-во баллов	факт
Постановка проблемы, темы выбор	Понимает проблему, сформулированную с помощью учителя.	1	
	ИЛИ Самостоятельно формулирует проблему, объясняет выбор темы	2	
	Самостоятельно формулирует тему	+2	
	Уверенно аргументирует актуальность выбранной темы (или ракурса темы)	+2	
Всего	Максимальное кол-во баллов – 6 баллов		
Целеполагание	Формулирует и понимает цель, умеет выделить задачи	3	
	Задачи соответствуют цели	3	
	Анализирует ресурсы, необходимые для выполнения проекта	3	
Всего	Максимальное кол-во баллов – 9 баллов		
Планирование	Самостоятельно определил последовательность действий, составил план	3	
	Самостоятельно спланировал время работы над проектом и рационально его распределил	3	
	Соблюдает план взаимодействия с куратором	2	
	Понимает, как будет использоваться его продукт в дальнейшем	3	
Всего	Максимальное кол-во баллов – 11 баллов		
Поиск и получение информации	Информация получена из 1-2 источников	1	
	ИЛИ Объем информации достаточно полный (3 и более источника), источники разноплановые	2	
	Осуществлял поиск информации по теме проекта самостоятельно	+3	
	Обосновывает использование источников определенного вида	+3	
Всего	Максимальное кол-во баллов – 8 баллов		
Обработка информации	Демонстрирует владение информацией по теме	4	
	Интерпретирует информацию в соответствии с целями и задачами проекта	4	
Всего	Максимальное кол-во баллов – 8 баллов		

¹¹ Опыт ГБОУ гимназии № 177

Выводы полученной информации	по	Самостоятельно формулирует выводы по результатам работы	3	
		Выводы соответствуют поставленным целям и задачам,	3	
		Самостоятельно анализирует перспективы проекта	2	
Всего		Максимальное кол-во баллов – 8 баллов		
Итого		Максимум - 50		

Оценка результата (продукта)

Критерии	Максимальное количество баллов
Функциональность	10
Эстетичность	10
Новизна	5
Оригинальность	5
Уникальность	5
Всего	35

Оценка процесса защиты проекта

Критерии оценки	Содержание критерия	Кол-во баллов
Структурированность и логичность (до 3 баллов)	Структурированно, обеспечивает понимание и доступность содержания выступления	3
	Структурировано, но нет логики в построении выступления	2
	Структура отсутствует	1
Качество выступления (до 3 баллов)	Выступление выразительное, грамотная речь, хорошая связь с аудиторией	3
	Выступление упорядоченное, но названные умения продемонстрированы в средней степени	2
	Доклад зачитывается по подготовленному тексту	1
Взаимодействие аудиторией (до 3 баллов)	Отвечает на вопросы аргументированно, делает самостоятельные выводы, задаёт встречные вопросы для уточнения, импровизирует	3
	Отвечает на вопросы убедительно и аргументированно	2
	С трудом отвечает на наводящие вопросы	1
	Не может чётко ответить на большинство вопросов.	0
Наглядность представления (до 3 баллов)	Выступление сопровождается качественной презентацией, текст выступления не дублирует текст слайдов, представлены графики, таблицы, фотоматериалы и т.д.	3
	Наглядность красочная, но перегружена текстом, основные мысли не выделены.	2
	Представленный наглядный материал неэффективный, малоинформационный.	1
Самооценка* (до 3 баллов)	Представлена оценка и анализ своей работы на высоком уровне	3
	Анализ работы неполный, поверхностный	

	Анализ работы отсутствует	
регламент	Не соблюдение регламента	-1
	Итого максимум	15

* Одной из особенностей работы над проектом является рефлексивная самооценка хода и результата работы. Это позволяет, увидеть допущенные ошибки и недостатки работы. На этапе представления результатов автору предлагается проанализировать процесс работы над проектом и его результат. Качество самооценки оценивается в баллах в блоке «Оценка процесса защиты».

Оценка реферативной (теоретической) части работы* (только для исследовательских и информационных проектов)

Критерии	Содержание критерия	Кол-во баллов
Актуальность, новизна работы	Работа является новой, автор обращается к проблеме, для комплексного решения которой нет готовых ответов	0-1
	Автор грамотно сформулировал актуальность данной темы	0-1
	Оригинальность, неповторимость проекта	0-1
Методы исследования	Применение практических методов исследования (наблюдение, интервью, анкетирование, опрос, собеседование, тестирование, фотографирование, измерение, сравнение, эксперимент, лабораторный опыт, моделирование и др)	0-2
	Целесообразность применяемых методов	0-1
Качество содержания	Правильно сформулированы цель, задачи проекта	0-2
	Логичность построения работы	0-2
	Научность, использование терминологии	0-2
	Источники информации (актуальность, достоверность, объем)	0-2
	Наличие и соответствие выводов, поставленным целям	0-2
Теоретическая и/или практическая ценность	Работа интересна в практическом плане	0-1
	Работа интересна в теоретическом плане	0-1
	Работа имеет перспективы развития	0-1
Оформление работы	Титульный лист	0-1
	Создание макета документа (форматирование текста, нумерация, параметры страниц, поля, межстрочные интервалы)	0-1
	Оформление оглавления, заголовков, разделов, подразделов	0-1
	Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений	0-1

	Оформление информационных источников	0-1
	Наличие сносок	0-1
	Итого максимум	25

Итоговая оценка

Для оценивания проектной работы педагог руководствуется уровневым подходом сформированности навыков проектной деятельности.

Итоговая оценка индивидуального итогового проекта является суммированным результатом коллегиального решения всех членов комиссии и оценок за каждый этап защиты.

Все полученные баллы суммируются и переводятся в оценку:

- Индивидуальный проект.

«Отлично» - 90 - 100 баллов

«Хорошо» - 60 – 89 баллов

«Удовлетворительно» - 30-59 баллов

Учебное исследование.

«Отлично» - 100-125 баллов

«Хорошо» - 70 – 99 баллов

«Удовлетворительно» - 69 – 40 баллов

Помимо оценки, работа может получить особые рекомендации комиссии.

Отметка за выполнение проекта может быть занесена в аттестат отдельной строкой «Выполнение итогового проекта».

Литература:

1. Алексеев Н.Г., Леонович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2012. №1. – С. 24-33.
2. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся // Завуч для администрации школ. - 2005. - №6. - С.4-30.
3. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев / Комментарии А.С. Саввичева. Под ред. А.С. Обухова. – М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2007. – 56 с.
4. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника. Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Издательский дом «Фёдоров». Издательство «Учебная литература», 2006.
5. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения: / Гузеев В.В. Директор школы, 1995. – № 6. – с. 16.
6. Даутова О.Б., Крылова О.Н., Муштавинская И.В. и др Современные педагогические технологии. Методическое пособие. СПб, КАРО, 2013.
7. Иванов Г.А. Интегративные основы организации научно-исследовательской деятельности учащихся // Педагогические технологии. - 2006. - №1. -С.22-29.
8. Как организовать учебно-исследовательскую и проектную деятельность в школе// Юшков. А., Эпштейн М./«Учительская газета». От 16 октября 2014 года. Сетевое издание. Зарегистрировано Роскомнадзором 6 июля 2012 года. Эл. № ФС77-50440 <http://www.ug.ru/appreciator/58>
9. Кленова Н.В. Наука становится ближе: опыт организации исследовательской деятельности учеников // Учитель.-2006.-№5. - С.23-24.
10. Леонович А.В. Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся // Школьные технологии, 2006. - № 5. - С.63-71
11. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат – М.: 2000
12. Пискунова М.В. Психологические сопровождение исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2006. № 1. – С. 93-99.
13. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2011. 192 с.
14. Построение системы научно-исследовательской и проектной

- деятельности учащихся на основе знания ведущих мотивов учения школьников // Битянова М.Р. <http://tochkapsy.ru/1750>
15. Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде. Учебно-методическое пособие. / Н.А. Заграницкая, И.Г. Добротина. М.: Интеллект-Центр, 2013. 196 с.
16. Регирер Е.И. Развитие способностей исследователя. – М.: Наука, 2018. – 223 с.
17. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2014.
18. Сизова М.Б. Современные технологии и приемы развития и оценки надпредметных образовательных компетентностей школьников: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПб АППО, 2012. – 88 с. (Постдипломное образование педагога).
19. Слободчиков В.И. Понятие исследовательской работы школьников в психологии образования // Исследовательская работа школьников. – 2006. № 1. – С. 34-38.
20. Ступицкая М.А. Новые педагогические технологии: учимся работать над проектами. - Ярославль: Академия развития, 2008.
21. Учебное проектирование и исследовательская деятельность учащихся в условиях профильного обучения// Профильная школа.-2006.-№5. - С.21-29.
22. Файн Т.А. Поэтапные действия по формированию исследовательской культуры школьников // Практика административной работы в школе. – 2003. №7. – С. 35-40.
23. Федоровская Е.О. Мотивы и ценностные ориентации подростков, увлеченных исследовательской деятельностью //Дополнительное образование.-2005.-№9. - С.49-53 .
24. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя/А.Г.Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. – 159с.
25. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. – 23 апреля. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
26. Чечель И.Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула: Директор школы, 1998. – № 3. – 256 с.

27.Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы. Учебное пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацинова. — СПб., КАРО, 2019.

Список информационных источников

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645.
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
- Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд., расш. и перераб. – М.: Федеральная целевая программа «Одаренные дети», 2018