

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНЫХ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
(индивидуальный проект в 7-х классах)**

**ТИП проекта:
исследовательский**

Комплект контрольных измерительных материалов (КИМ) для диагностики уровня индивидуальных достижений, обучающихся 7-х классов (метапредметные результаты и функциональная грамотность) при освоении образовательных программ в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования (индивидуальный проект)

1. Общие сведения

Тип проекта	Исследовательский
Цель диагностики	Оценивание уровня владения универсальными учебными действиями, функциональной грамотности и готовности обучающихся к освоению содержания образования в самостоятельной форме через создание проектного продукта
Назначение КИМ	Проведение диагностики индивидуальных достижений обучающихся
Класс	7
Форма проведения	Индивидуальный проект

2. Кодификатор метапредметных планируемых результатов освоения основной образовательной программы, уровень основного общего образования *

Раздел	Код	Планируемые результаты
1. Познавательные УУД	1.1. Смысловое чтение	1.1.1 ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст 1.1.2 находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности) 1.1.3 самостоятельно создавать структурированные тексты 1.1.4 преобразовывать текст, переводя его в другую модальность, интерпретировать текст 1.1.5 устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов 1.1.6 резюмировать главную идею текста 1.1.7 критически оценивать содержание и форму текста
	1.2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	1.2.1 строить модель (схему) на основе условий задачи и (или) способа её решения 1.2.2 строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм 1.2.3 преобразовывать модели и схемы для решения 1.2.4 обозначать символом и знаком предмет или явление 1.2.5 определять логические связи между предметами и явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме 1.2.6 создавать абстрактный или реальный образ предмета или явления 1.2.7 преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную

		<p>область</p> <p>1.2.8 переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного представления в текстовое, и наоборот</p> <p>1.2.9 строить доказательство: прямое, косвенное, от противного</p> <p>1.2.10 анализировать (рефлексировать) опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и заданных критериев оценки продукта (результата)</p>
	<p>1.3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы</p>	<p>1.3.1 создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;</p> <p>1.3.2 осуществлять анализ на основе самостоятельного выделения существенных и несущественных признаков</p> <p>1.3.3 самостоятельно давать определение понятиям</p> <p>1.3.4 обобщать понятия; формулировать и обосновывать гипотезы под руководством учителя</p> <p>1.3.5 подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства</p> <p>1.3.6 выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов</p> <p>1.3.7 выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство</p> <p>1.3.8 объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>1.3.9 выделять явления из общего ряда других явлений</p> <p>1.3.10 определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия этих явлений</p> <p>1.3.11 строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям</p> <p>1.3.12 строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>1.3.13 излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи</p> <p>1.3.14 самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации</p> <p>1.3.15 вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником</p> <p>1.3.16 объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (при водить объяснения с изменением формы представления, объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения)</p> <p>1.3.17 выявлять и называть причины события, явления,</p>

		<p>в том числе возможные – наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ</p> <p>1.3.18 делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными</p> <p>1.3.19 формулировать проблему под руководством учителя при решении учебных задач</p> <p>1.3.20 осуществлять анализ на основе самостоятельного выделения существенных и несущественных признаков</p> <p>1.3.21 представлять продукт (результат) учебного проекта (учебного исследования) в форме устной презентации с использованием объектов наглядности и аргументированных ответов на вопросы</p> <p>1.3.22 уметь при представлении продукта (результата) учебного проекта (учебного исследования) спорить и отстаивать свою позицию</p>
	1.4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	<p>1.4.1 определять своё отношение к природной среде</p> <p>1.4.2 анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов</p> <p>1.4.3 проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций</p> <p>1.4.4 прогнозировать изменение ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора</p> <p>1.4.5 распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды</p> <p>1.4.6 выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы</p>
	1.5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем	<p>1.5.1 определять необходимые ключевые слова и запросы</p> <p>1.5.2 осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями</p> <p>1.5.3 формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска</p> <p>1.5.4 соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью</p>
Раздел	Код	Планируемые результаты
2. Регулятивные УУД	2.1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной	<p>2.1.1 анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты</p> <p>2.1.2 идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему</p> <p>2.1.3 выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат</p> <p>2.1.4 ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;</p> <p>2.1.5 формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности</p> <p>2.1.6 обосновывать целевые ориентиры и приоритеты</p>

деятельности	ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов
2.2. Умение самостоятельно планировать достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	<p>2.2.1 определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения</p> <p>2.2.2 обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач</p> <p>2.2.3 определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи</p> <p>2.2.4 выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов)</p> <p>2.2.5 выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ ресурсы для решения задачи/ достижения цели</p> <p>2.2.6 составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования)</p> <p>2.2.7 определять потенциальные затруднения при решении учебной /познавательной задачи и находить средства для их устранения;</p> <p>2.2.8 описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса</p> <p>2.2.9 планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию</p>
2.3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией	<p>2.3.1 определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности</p> <p>2.3.2 систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности</p> <p>2.3.3 отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований</p> <p>2.3.4 оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата</p> <p>2.3.5 находить достаточные средства для выполнения своих действий в изменяющейся ситуации и/ или при отсутствии планируемого результата</p> <p>2.3.6 работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/ результата</p> <p>2.3.7 устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и при завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта</p>

		2.3.8 сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять свои ошибки самостоятельно
	2.4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения	<p>2.4.1 определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи</p> <p>2.4.2 анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи</p> <p>2.4.3 свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий</p> <p>2.4.4 оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности</p> <p>2.4.5 обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов</p> <p>2.4.6 фиксировать и анализировать динамику своих собственных образовательных результатов</p>
	2.5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	<p>2.5.1 наблюдать и анализировать свою собственную познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе самопроверки</p> <p>2.5.2 соотносить реальные и планируемые результаты образовательной деятельности и делать выводы</p> <p>2.5.3 принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность</p> <p>2.5.4 самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха</p> <p>2.5.5 ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности</p> <p>2.5.6 демонстрировать приёмы саморегуляции психофизиологических эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения эффекта психофизиологической реактивности)</p> <p>2.5.7 корректировать свою деятельность в соответствии с меняющейся ситуацией</p>
Раздел	Код	Планируемые результаты
3. Коммуникативные УУД	3.1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить	<p>3.1.1 определять свою роль в деятельности</p> <p>3.1.2 играть определённую роль в деятельности</p> <p>3.1.3 принимать позицию собеседника, принимая позицию другого; различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы), факты, гипотезы, теории</p> <p>3.1.4 определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации</p> <p>3.1.5 строить позитивные отношения в процессе учебной, познавательной деятельности</p>

<p>общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; аргументировать и отстаивать своё мнение</p>	<p>3.1.6 корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать свои контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен)</p> <p>3.1.7 критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его</p> <p>3.1.8 предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации</p> <p>3.1.9 выделять общую точку зрения в дискуссии</p> <p>3.1.10 договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей</p> <p>3.1.11 организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)</p> <p>3.1.12 устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием /неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога</p>
<p>3.2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации и для выражения своих чувств, мыслей и потребностей планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p>	<p>3.2.1 определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства</p> <p>3.2.2 отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, диалог в малой группе)</p> <p>3.2.3 представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности</p> <p>3.2.4 соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей</p> <p>3.2.5 высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнёра в рамках диалога</p> <p>3.2.6 принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником</p> <p>3.2.7 создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств</p> <p>3.2.8 использовать вербальные средства для выделения смысловых блоков своего выступления</p> <p>3.2.9 использовать невербальные средства и наглядные материалы, подготовленные под руководством учителя</p> <p>3.2.10 делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его</p>
<p>3.3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ)</p>	<p>3.3.1 целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ</p> <p>3.3.2 выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации</p> <p>3.3.3 выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения</p>

		<p>задачи</p> <p>3.3.4 использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств) и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, создание презентаций и т.д.</p> <p>3.3.5 использовать информацию с учётом этических и правовых норм</p> <p>3.3.6 создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности</p>
Раздел	Код	Планируемые результаты
4. Личностные УУД	4.1. Формирование ценностно-смысловых ориентаций обучающихся	<p>4.1.1 знать моральные нормы</p> <p>4.1.2 уметь соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами</p> <p>4.1.3 уметь выделять нравственный аспект поведения</p>
	4.2. Формирование ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях	<p>4.2.1 понимать значимость осуществляемой деятельности в самоопределении (личностном, профессиональном, жизненном)</p> <p>4.2.2 устанавливать связь между целью учебной деятельности и её мотивом</p> <p>4.2.3 делать выводы из содержания деятельности, обеспечивающие личностный моральный выбор</p>

* – кодификатор представлен в соответствии с примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)

3. Спецификация исследовательского индивидуального проекта

Содержание индивидуального проекта для диагностики уровня планируемых метапредметных результатов и функциональной грамотности обучающихся 7-х классов определяется в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, включающими оценку проектной деятельности обучающихся (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897).

Индивидуальный проект выступает как форма диагностики уровня сформированности комплекса универсальных учебных действий (УУД) у обучающихся 7 класса:

– регулятивных УУД, направленных на формирование действий целеполагания, включая способность ставить новые учебные цели и задачи, планировать их реализацию, осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей, контролировать и оценивать свои действия, как по результату, так и по способу действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;

– коммуникативных УУД, направленных на умение корректно и аргументированно отстаивать собственную точку зрения, выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль, а также соблюдение норм публичной речи в монологе и дискуссии;

– познавательных УУД, направленных на умение строить доказательства, делать вывод на основе анализа точек зрения, подтверждая его собственной аргументацией, излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи.

Перечень УУД, проверяемых в рамках диагностики, определен в соответствии со всеми типами проектов, в том числе, в исследовательском проекте.

Проверяемые УУД, представленные в листах оценивания, размещены в пункте 3.3 «Перечень проверяемых УУД (по этапам проекта)»

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

– В качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Направления функциональной грамотности:

- *математическая грамотность* – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах;

- *читательская грамотность* – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни;

- *естественнонаучная грамотность* - это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями;

- *финансовая грамотность* - это совокупность знаний, навыков и установок в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни;

- *глобальные компетенции* - это не конкретные навыки, а сочетание знаний, умений, взглядов, отношений и ценностей, успешно применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к другой культурной среде, и при участии отдельных лиц в решении глобальных проблем (т.е. в ситуациях, требующих от человека понимания проблем, которые не имеют национальных границ и оказывают влияние на жизнь нынешнего и будущих поколений);

- *креативное мышление* - способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствования идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, нового знания, эффективное проявление воображения.

Показателями оценки функциональной грамотности будут являться проявленные обучающимся (автором проекта) предметное содержание и метапредметные действия.

Индивидуальный проект – самостоятельная работа, осуществляемая обучающимися 7-х классов в определенный диагностикой период.

В соответствии с целями подготовки проекта, требованиями к его выполнению обучающимся совместно с наставником разрабатывается план (программа) подготовки и выполнения проекта, включающая следующие этапы:

- организационный;
- выполнение проекта;
- защита проекта;
- оценивание проекта.

Структура КИМ представлена совокупностью компонентов, обеспечивающих организационно-технологическое сопровождение реализации целей выполнения индивидуального проекта:

- 1) нормативные документы;
- 2) методические материалы;
- 3) перечень проверяемых УУД (по этапам проекта);
- 4) критерии оценивания проверяемых УУД (метапредметные результаты и функциональная грамотность);
- 5) обобщенный план работы над индивидуальным проектом (по этапам проекта);
- 6) оценочные листы (наставника; экспертной комиссии; обучающегося)
- 7) уровневая шкала оценивания индивидуальных достижений обучающихся 7-х классов.

3.1. Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 21.07.2014 N 256-ФЗ (ред. от 05.12.2017) "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам проведения независимой оценки качества оказания услуг организациями в сфере культуры, социального обслуживания, охраны здоровья и образования"

3. Постановление Правительства РФ от 05.08.2013 N 662 (ред. от 12.03.2020) "Об осуществлении мониторинга системы образования" (вместе с "Правилами осуществления мониторинга системы образования")

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 N 16 (ред. от 24.03.2021) "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)" (вместе с "СП 3.1/2.4.3598-20. Санитарно-эпидемиологические правила...") (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2020 N 58824)

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

6. Закон Челябинской области от 29.08.2013 N 515-ЗО (ред. от 01.02.2021) "Об образовании в Челябинской области" (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013).

7. Постановление Правительства Челябинской области от 28.12.2017 г. № 732-П «О Государственной программе Челябинской области «Развитие образования в Челябинской области» на 2018-2025 годы»

8. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 21.09.2020 г. № 01/1958 «Об утверждении Концепции (обновленной) региональной системы оценки качества образования (Челябинская область)».

9. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 24 августа 2021 г. № 01/2235 «О проведении регионального мониторинга качества подготовки обучающихся образовательных организаций Челябинской области в 2021/2022 учебном году

10. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 17 июня 2021 №01/1653 «Об утверждении мониторинга обеспечения объективности процедур оценки качества образования и олимпиад в образовательных организациях Челябинской области»

11. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 02 июля 2021 №01/1795 «О вводе в эксплуатацию информационного ре-сурса «Мониторинг обеспечения объективности процедур оценки качества образования и олимпиад в образовательных организациях Челябинской области».

3.2. Методические материалы

Примерная основная образовательная программа основного общего образования (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) в редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015 г. федерального учебно-методического объединения по общему образованию).

Индивидуальные проекты обучающихся: достижение метапредметных планируемых результатов на уровне основного общего образования: методическое пособие для учителей общеобразовательных организаций. /Н.Н. Титаренко, О.А Черепанова – Челябинск: НП Инновационный центр «РОСТ», 2017. – 45 с.

Индивидуальные информационно-познавательные проекты обучающихся: достижение метапредметных планируемых результатов на уровне основного общего образования. Учебное пособие для обучающихся общеобразовательных организаций / Н. Н. Титаренко, Л. И. Алферова. – Челябинск: НП Инновационный центр «РОСТ», 2017. – 48 с.

Как разработать, написать, защитить индивидуальный проект без ошибок. Учебное пособие для обучающихся, наставников и членов экспертной комиссии общеобразовательных организаций / Н. Н. Титаренко, Ю. Н. Дудко – Челябинск: НП Инновационный центр «РОСТ», 2018. – 80 с.

Как разработать, написать, защитить индивидуальный проект без ошибок. Методическое пособие для наставников и членов экспертной комиссии общеобразовательных организаций / Н. Н. Титаренко, Ю. Н. Дудко – Челябинск: НП Инновационный центр «РОСТ», 2018. – 48 с.

3.3. Перечень проверяемых УУД (по этапам проекта)

Этапы работы над проектом	Код	Универсальное учебное действие
1. Организационный		
1.1. Определение темы, поиск и анализ проблемы проекта	2.1.2	идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему
1.2. Постановка цели и задач проекта	2.1.4	ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей
	2.1.5	формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности
2. Выполнение проекта		
2.1. Анализ имеющейся информации	1.5.1	определять необходимые ключевые слова и запросы
	3.3.1	целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ
2.2. Сбор, изучение и обработка информации	1.2.8.	переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного представления в текстовое, и наоборот
2.3. Построение алгоритма деятельности	2.2.1	определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения
2.4. Выполнение плана работы над индивидуальным учебным проектом	2.2.8	описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса
	1.3.18	делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными
	1.1.5	устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов
2.5. Внесение (по необходимости) изменений в проект	2.2.7	определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения
3. Защита проекта		
3.1. Подготовка презентационных материалов	3.1.10	договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей
	1.3.13	излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи
3.2. Презентация проекта	1.2.9	строить доказательство: прямое, косвенное, от противного
	3.1.6	корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать свои контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен)
	3.2.4	соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей

4. Оценивание проекта		
4.1. Анализ результатов выполнения проекта	2.4.4	оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям в соответствии с целью деятельности
4.2. Оценка качества деятельности при выполнении проекта	2.3.4	оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата
	2.5.4	самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха

3.4. Критерии оценивания проверяемых УУД (метапредметные результаты и функциональная грамотность)

Оценивание проверяемых УУД осуществляют наставник, экспертная комиссия и обучающийся – автор проекта. Для всех участников этой процедуры определены оценочные листы, включающие перечень этапов работы над проектом, код проверяемого УУД, критерии его оценивания, указание баллов, место для фиксации результата.

Оценочный лист	Показатель	Значение показателя
Оценочный лист наставника	предметное содержание в заданном контексте	2 балла – умеет выполнять полностью самостоятельно, в соответствии с заявленным критерием
	самостоятельности и качества реализации обучающимся этапов проекта	1 балл – умеет выполнять частично самостоятельно, не всегда в соответствии с заявленным критерием 0 баллов – не умеет выполнять самостоятельно и в соответствии с заявленным критерием
Оценочный лист экспертной комиссии	уровень качества деятельности обучающегося над этапами проекта	2 балла – полное соответствие заявленному критерию 1 балл – частичное соответствие заявленному критерию 0 баллов – несоответствие заявленному критерию
Лист самооценки обучающегося	уровень самостоятельности в деятельности над этапами проекта	2 балла – умею полностью самостоятельно 1 балл – умею с помощью наставника и других взрослых 0 баллов – не умею

Таким образом, у каждого участника этой процедуры определены показатели и их значения.

3.5. Обобщенный план работы над индивидуальным проектом (по этапам проекта)

Этапы работы над проектом	Код	Универсальное учебное действие	Максимальный балл		
			Оценивание наставником	Оценивание экспертной комиссией	Самооценка
2. Организационный			6	4	6
1.1. Определение темы, поиск и анализ проблемы проекта	2.1.2	Регулятивные идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему	2	-	2
1.2. Постановка цели и задач проекта	2.1.4	Регулятивные ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей	2	2	2
	2.1.5	Регулятивные формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности	2	2	2
2. Выполнение проекта			16	8	16
2.1. Анализ имеющейся информации	1.5.1	Познавательные определять необходимые ключевые слова и запросы	2	-	2
	3.3.1	Коммуникативные целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ	2	-	2
2.2. Сбор, изучение и обработка информации	1.2.8	Познавательные переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного представления в текстовое, и наоборот	2	2	2
2.3. Построение алгоритма деятельности	2.2.1	Регулятивные определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения	2	-	2
2.4. Выполнение плана работы над индивидуальным учебным проектом	2.2.8	Регулятивные описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса	2	2	2
	1.3.1 8	Познавательные делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными	2	2	2

	1.1.5	<u>Познавательные</u> устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	2	2	2
2.5. Внесение (по необходимости) изменений в проект	2.2.7	<u>Регулятивные</u> определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения	2	-	2
3. Защита проекта			4	8	10
3.1. Подготовка презентационных материалов	3.1.1	<u>Коммуникативные</u> договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей	2	-	2
	1.3.1	<u>Познавательные</u> излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи	2	2	2
3.2. Презентация проекта	1.2.9	<u>Познавательные</u> строить доказательство: прямое, косвенное, от противного	-	2	2
	3.1.6	<u>Коммуникативные</u> корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать свои контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен)	-	2	2
	3.2.4	<u>Коммуникативные</u> соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей	-	2	2
4. Оценивание проекта			6	2	6
4.1. Анализ результатов выполнения проекта	2.4.4	<u>Регулятивные</u> оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям в соответствии с целью деятельности	2	2	2
4.2. Оценка качества деятельности при выполнении проекта	2.3.4	<u>Регулятивные</u> оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата	2	-	2
	2.5.4	<u>Регулятивные</u> самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха	2	-	2
Итого:		19 УУД	32 бал ла	22 балла	38 бал лов

Измеряемые УУД, указанные в данном перечне, соответствуют этапам работы над проектом и оцениваются всеми участниками по-разному.

Наставник из 19 УУД оценивает 16, не участвует в оценивании этапа защиты. Эксперт оценивает 11 УУД, не участвует в отдельных этапах работы над проектом. Обучающийся оценивает все 19 УУД, так как он сам проходит все этапы с разной степенью самостоятельности, субъективную оценку которым он и выставляет в лист самооценки.

3.6. Оценочные листы

3.6.1. Оценочный лист наставника (метапредметные результаты и функциональная грамотность)

Ф.И.О. обучающегося _____

Класс _____

Тип проекта исследовательский

Направление функциональной грамотности _____

Ф.И.О. наставника _____

**Показатели для оценки
предметного содержания в заданном контексте
и метапредметных действий у обучающегося при выполнении проекта:
уровень самостоятельности и качества деятельности обучающегося над
этапами проекта**

2 балла – умеет выполнять полностью самостоятельно, в соответствии с заявленным критерием

1 балл – умеет выполнять частично самостоятельно, не всегда в соответствии с заявленным критерием

0 баллов – не умеет выполнять самостоятельно и в соответствии с заявленным критерием

Максимальное количество баллов:32

Этапы	Код	Критерии	Оценка в баллах (2,1,0)
Показатели для оценки предметного содержания в заданном контексте			
Предметное содержание в заданном контексте	1	искать необходимую информацию по теме предметного проекта	
	2	структурировать информацию по теме предметного проекта	
	3	знать основные термины и фактический материал по теме проекта	
	4	демонстрировать знание существующих точек зрения (подходов) к проблеме и способы ее решения	
	5	применять теоретические знания в практической деятельности	
Показатели для оценивания метапредметных действий: уровень самостоятельности и качества деятельности обучающегося над этапами проекта			
1. Организационный			
1.1. Определение темы, поиск и анализ проблемы проекта	2.1.2	<u>Регулятивные</u> идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему	

1.2. Постановка цели и задач проекта	2.1.4	<u>Регулятивные</u> ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	
	2.1.5	<u>Регулятивные</u> формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности	
2. Выполнение проекта			
2.1. Анализ имеющейся информации	1.5.1	<u>Познавательные</u> определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы	
	3.3.1	<u>Коммуникативные</u> целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ	
2.2. Сбор, изучение и обработка информации	1.2.8	<u>Познавательные</u> переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот	
2.3. Построение алгоритма деятельности	2.2.1	<u>Регулятивные</u> определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;	
2.4. Выполнение плана работы над индивидуальным учебным проектом	2.2.8	<u>Регулятивные</u> описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса	
	1.3.18	<u>Познавательные</u> делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными	
	1.1.5	<u>Познавательные</u> устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	
2.5. Внесение (по необходимости) изменений в проект	2.2.7	<u>Регулятивные</u> определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения	
3. Защита проекта			
3.1. Подготовка презентационных материалов	3.1.10	<u>Коммуникативные</u> договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной задачей	
	1.3.13	<u>Познавательные</u> излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи	
3.2. Презентация проекта	1.2.9	<u>Познавательные</u> строить доказательство: прямое, косвенное, от противного	не оценивается
	3.1.6	<u>Коммуникативные</u> корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом	не оценивается

		эквивалентных замен)	
	3.2.4	<u>Коммуникативные</u> соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей	не оценивается
4. Оценивание проекта			
4.1. Анализ результатов выполнения проекта	2.4.4	<u>Регулятивные</u> оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности	
4.2. Оценка качества выполнения проекта	2.3.4	<u>Регулятивные</u> оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата	
	2.5.4	<u>Регулятивные</u> самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха	
Всего баллов:			

* Внимание! Баллы оценочного листа наставника необходимо перенести в машиночитаемый бланк.

3.6.2. Оценочный лист экспертной комиссии

Ф.И.О. обучающегося _____

Класс _____

Тип проекта исследовательский

**Показатель для оценивания:
уровень качества деятельности обучающегося над этапами проекта**

2 балла – полное соответствие заявленному критерию

1 балл – частичное соответствие заявленному критерию

0 баллов – несоответствие заявленному критерию

Максимальное количество баллов:22

Этапы	Код	Критерии	Оценка в баллах (2,1,0)
1. Организационный этап			
Постановка цели и задач проекта	2.1.4	Регулятивные ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	
	2.1.5	Регулятивные формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности	
Сбор, изучение и обработка информации	1.2.8	Познавательные переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот	
2. Деятельностный этап (выполнение проекта)			
Выполнение плана работы над индивидуальным проектом	2.2.8	Регулятивные описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса	
	1.3.18	Познавательные делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными	
	1.1.5	Познавательные устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	
3. Защита проекта			
Подготовка презентационных материалов	1.3.13	Познавательные излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи	

Презентация проекта	1.2.9	<u>Познавательные</u> строить доказательство: прямое, косвенное, от противного	
	3.1.6	<u>Коммуникативные</u> корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен)	
	3.2.4	<u>Коммуникативные</u> соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей	
Анализ результатов выполнения проекта	2.4.4	<u>Регулятивные</u> оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности	
Всего баллов:			

* Внимание! Баллы листа самооценки обучающегося необходимо перенести в машиночитаемый бланк.

3.6.3. Лист самооценки обучающегося

Показатели для оценивания:

уровень самостоятельности и качества деятельности над этапами проекта

2 балла – умею полностью самостоятельно

1 балл – умею с помощью наставника и других взрослых

0 баллов – не умею

Максимальное количество баллов – 38

Этапы работы над проектом	Код	Универсальное учебное действие	Балл самооценки * (2,1,0)
1. Организационный			
Определение темы, поиск и анализ проблемы проекта	2.1.2	идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему	
Постановка цели и задач проекта	2.1.4	ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	
	2.1.5	формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности	
2. Выполнение проекта			
Анализ имеющейся информации	1.5.1	определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы	
	3.3.1	целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ	
Сбор, изучение и обработка информации	1.2.8	переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот	
Построение алгоритма деятельности	2.2.1	определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;	
Выполнение плана работы над индивидуальным учебным проектом	2.2.8	описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса	
	1.3.18	делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными	
	1.1.5	устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	
Внесение (по необходимости)	2.3.6	определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и	

изменений в проект		находить средства для их устранения	
3. Защита проекта			
Подготовка презентационных материалов	3.1.10	договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной задачей	
	1.3.13	излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи	
Презентация проекта	1.2.9	строить доказательство: прямое, косвенное, от противного	
	3.1.6	корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен)	
	3.2.4	соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей	
4. Оценивание проекта			
Анализ результатов выполнения проекта	2.4.4	оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности	
Оценка качества деятельности при выполнении проекта	2.3.4	оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата	
	2.5.4	самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха	
Всего баллов:			

* - Внимание! Баллы листа самооценки обучающегося необходимо перенести в машиночитаемый бланк

3.7. Уровневая шкала оценивания индивидуальных достижений обучающихся 7-х классов

Для получения информации об уровне достижения метапредметных планируемых результатов у обучающихся по основной образовательной программе в соответствии с ФГОС основного общего образования используются уровневые шкалы оценивания по направлениям:

- оценивание уровня достижения метапредметных результатов обучающихся (повышенный, базовый, недостаточный уровни);
- оценивание уровня сформированности регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся (повышенный, базовый, недостаточный уровни);
- оценивание качества выполнения этапов работы над проектом (повышенный, базовый, недостаточный уровни);
- результаты уровня самооценки обучающихся об овладении метапредметными универсальными учебными действиями;
- оценивание функциональной грамотности.

3.7.1. Оценивание уровня достижения метапредметных результатов обучающихся

Максимальное количество баллов, выставленное в оценочных листах наставником и экспертной комиссией: 54.

Шкала оценивания уровня сформированности метапредметных универсальных учебных действий обучающихся

Количество баллов, выставленное наставником и экспертной комиссией	Процент выполнения от максимального балла	Уровневая шкала
0-26	0-49 %	недостаточный
27-43	50-80 %	базовый
44-54	81-100 %	повышенный

ПРИМЕЧАНИЕ: из листа наставника учитываются все УУД, кроме действий, отражающих предметное содержание в заданном контексте (коды действий 1-5).

3.7.2. Оценивание уровня сформированности регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся

Максимальное количество баллов, выставленное в оценочных листах наставником и экспертной комиссией:

- регулятивные универсальные учебные действия – 26 баллов;
- познавательные универсальные учебные действия – 20 баллов;

- коммуникативные универсальные учебные действия – 8 баллов.

Шкала оценивания уровня сформированности регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся

Группы метапредметных универсальных учебных действий	Количество баллов, выставленное наставником и экспертной комиссией	Процент выполнения от максимального балла	Уровневая шкала
регулятивные	10-12	0-49 %	недостаточный
	13-20	50-80 %	базовый
	21-26	81-100 %	повышенный
познавательные	0-9	0-49 %	недостаточный
	10-15	50-80 %	базовый
	16-20	81-100 %	повышенный
коммуникативные	0-3	0-49 %	недостаточный
	4-5	50-80 %	базовый
	6-8	81-100 %	повышенный

3.7.3. Оценивание качества выполнения этапов работы над проектом

Максимальное количество баллов, выставленное в оценочных листах наставником и экспертной комиссией за качество выполнения этапов работы над проектом:

- организационный этап – 10 баллов;
- выполнение проекта – 24 балла;
- защита проекта – 12 баллов;
- оценивание проекта – 8 баллов.

Шкала оценивания качества выполнения этапов работы над проектом обучающимися

Этапы работы над проектом	Количество баллов, выставленное наставником и экспертной комиссией	Процент выполнения от максимального балла	Показатели качества выполнения
организационный этап	0-4	0-49 %	недостаточный
	5-7	50-80 %	базовый
	8-10	81-100 %	повышенный
выполнение проекта	0-11	0-49 %	недостаточный
	12-18	50-80 %	базовый
	19-24	81-100 %	повышенный
защита проекта	0-5	0-49 %	недостаточный
	6-9	50-80 %	базовый
	10-12	81-100 %	повышенный
оценивание проекта	0-3	0-49 %	недостаточный
	4-5	50-80 %	базовый
	6-8	81-100 %	повышенный

3.7.4. Оценивание функциональной грамотности обучающихся

Максимальное количество баллов, выставленное в оценочных листах наставником: 32.

Шкала оценивания функциональной грамотности обучающихся

Количество баллов, выставленное наставником	Процент выполнения от максимального балла	Уровневая шкала
0-16	0-49 %	недостаточный
17-26	50-80 %	базовый
27-32	81-100 %	повышенный

ПРИМЕЧАНИЕ: Уровень функциональной грамотности оценивается из листа наставника следующим образом:

10 баллов позволяют оценить предметное содержание в заданном контексте, составляющие функциональную грамотность (коды действий 1-5).

22 балла позволяют оценить метапредметные действия, составляющие функциональную грамотность (коды УУД, которые при этом учитываются, 2.1.5, 1.5.1, 3.3.1, 1.2.8, 2.2.1, 2.2.8, 1.3.18, 1.1.5, 2.2.7, 3.1.10, 1.3.13).

Итого 32 балла позволяют оценить функциональную грамотность.

4. Диагностическая работа

4.1 Общие сведения

Тип проекта	Исследовательский проект
Отличительные особенности проекта	Доказательство или опровержение какой-либо гипотезы через сбор, анализ и обобщение соответствующей информации с целью представления для широкой аудитории. Обязательно описывается анализ научных данных и собственный опыт автора проекта. Опровержение или доказательство выдвинутой гипотезы. Проект не может быть реферативной работой.
Направления функциональной грамотности	Математическая грамотность читательская грамотность естественнонаучная грамотность финансовая грамотность глобальные компетенции креативное мышление
Проектный продукт	Исследовательская работа, статья, публикация, буклеты, отчёт о проведённых исследованиях, пакет рекомендаций, анализ данных экспериментального исследования, школьная газета, листовка, стендовый доклад, учебное пособие, инструкция и другое
Форма защиты	Публичное выступление

4.2. Список тем индивидуальных проектов

Направления функциональной грамотности	Темы	Код темы ИП
Математическая грамотность	Математическая основа выигрышной стратегии в настольных играх.	2.1.1
	Задачи тысячелетия: проблема плотной упаковки сфер и проблема развязывания. Есть решение?	2.1.2
	Влияние музыки на математические способности.	2.1.3
	Влияние математических игр на логическое мышление.	2.1.4
	Как просчитать вероятность выигрыша в лотерею?	2.1.5
Читательская грамотность	Заголовок и эпиграф как ключ к пониманию текста?	2.2.1
	С русского на русский: восприятие лексики ограниченного употребления.	2.2.2
	Тропы и стилистические фигуры как отражение внутреннего мира литературного героя	2.2.3
	Читательский портрет современного ученика и учителя.	2.2.4
	Ключевые слова, метки, хэштеги – эффективные приемы работы с информацией.	2.2.5

Естественнонаучная грамотность	Влияние жесткой воды на живые организмы и выявление эффективных способов её смягчения.	2.3.1
	Влияние количества и качества воды на рост растений (живая и мертвая вода).	2.3.2
	Определение уровня загрязнения атмосферы на основе биохимического анализа снега.	2.3.3
	Шумовое загрязнение – это опасно?	2.3.4
	Профессия «учитель»: вчера, сегодня, завтра. ...	2.3.5
Финансовая грамотность	Как я могу заработать?	2.4.1
	Наличные или электронные деньги? Выбор людей разных поколений.	2.4.2
	Исследование истории рынка профессий, связанных с деньгами.	2.4.3
	Сравнительный анализ налогов в России и других странах.	2.4.4
	География в купюрах.	2.4.5
Глобальные компетенции	Роль и место фаст-фуда в питании людей разных стран.	2.5.1
	Возможно ли создать международный язык, на котором будут общаться все Земляне?	2.5.2
	Изучение готовности подростков к выбору профессии.	2.5.3
	Гиподинамия – болезнь современности.	2.5.4
	Отношение людей разных возрастных групп к онлайн обучению.	2.5.5
Креативное мышление	Лимонный (растительный) аккумулятор – это практично?	2.6.1
	Как сохранить полезные вещества в продуктах при разных способах хранения?	2.6.2
	Алиса и другие (элементы умного дома).	2.6.3
	Левши креативнее правшей?	2.6.4
	Красивый подчерк – показатель интеллекта?	2.6.5

4.3. Ресурсы

Литература:

1. Методология Школы наставничества – Режим доступа: <http://sk.ru/opus/p/project-learning-2017-resources.aspx>
2. Организация проектной деятельности в школе / авт.-сост. С.Г. Щербакова. – Волгоград: Учитель, 2009.
3. Пахомова, Н.Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении/ Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2003.
4. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.Н. Поливанова. – М.: Просвещение, 2008.
5. Сергеев, И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся/ И.С. Сергеев. Практическое пособие для работы ОУ,- М.: Аркти, 2004
6. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014.
7. Организационные основы научно – методического сопровождения деятельности педагогов по работе с мотивированными к проектной и исследовательской обучающимися в условиях общеобразовательной организации (из опыта работы областной предметной лаборатории МБОУ «СОШ № 135 им. академика Б.В. Литвинова г. Снежинска»)6 сборник методических материалов / сост. Ю. Г. Маковецкая, Л. И. Емельянова; под ред. А. В. Ильиной. - Челябинск, ЧИППКРО, 2015. - 48 с.
8. Реализация проектной деятельности учащихся общеобразовательной школы: методическое пособие по организации проектной деятельности для учителей – предметников в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования под ред. А. В. Ильиной, Ю. Г. Маковецкой. – Челябинск: ЧИППКРО, 2015. – 116 с.
9. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. -175 с. – (Работаем по новым стандартам).
10. Реализация учебно-исследовательской деятельности учащихся общеобразовательной школы: Методические рекомендации для преподавателей к модульному курсу «Содержательно – процессуальные аспекты учебно – исследовательской деятельности обучающихся в условиях введения и реализации ФГОС общего образования» / под ред. А. В. Ильиной, Ю. Г. Маковецкой. – Челябинск: ЧИППКРО, 2014. – 68 с.
11. Марков С. В. Развитие метапредметных компетенций у учащихся младшего школьного и подросткового возраста средствами учебно – исследовательской деятельности (на примере краеведения и археологии):

методические рекомендации / С. В. Марков. – Челябинск: ЧИППКРО, 2016. – 76 с.

12. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа /С. В. Третьякова, А. В. Иванов, С. Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С. В. Третьякова. -2-е изд.-М.:Просвещение, 2014. -96 с. – (Работаем по новым стандартам).

13. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников. Пособие для учителя. ФГОС. – М.: Просвещение, 2011

14. Комарова И.В. Технология организации проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС. – М.: Каро, 2015

15. Громова Л.А. Организация проектной и исследовательской деятельности школьников: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2014

Интернет-ресурсы:

1. <https://globallab.org> — образовательный портал, онлайн среда для организации проектной деятельности, совместной работы учащихся и педагогов, детей и взрослых, безопасная онлайн-среда, в которой учителя, школьники и их родители могут принимать участие в совместных исследовательских проектах.

2. <http://schools.keldysh.ru/labmro/vmk/> — методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО.

3. www.konkurs.dnttm.ru – обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров и пр.

4. www.vernadsky.ru — сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского.

5. <http://www.uchportal.ru/publ/12-1-0-1325> — учительский портал.

6. <http://www.it-n.ru/> — сеть творческих учителей. Проектная и исследовательская работа в школе.

7. <http://portfolio.1september.ru> — фестиваль исследовательских и творческих работ.

8. <https://proektoria.online/> — образовательный портал, имеющий разнообразные ресурсы для проектной и профориентационной работы.

9. <http://window.edu.ru/resource/540/39540> — портал исследовательской деятельности учащихся при участии: Дома научно-технического творчества молодежи МГДД(Ю)Т, Лицея 1553 «Лицея на Донской», Представительства корпорации Intel в России, «Физтех-центра» Московского физико-технического института. Публикуются тексты по методологии и методике исследовательской деятельности учащихся ученых и педагогов из Москвы и других городов России, исследовательские работы школьников, организованы сетевые проекты, даются ссылки на другие интернет-ресурсы.

10. www.issl.dnttm.ru — сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, расширенная информация по подписке.

11. <https://www.tvorcheskie-proekty.ru/> — творческие проекты и работы учащихся
12. <http://obuchonok.ru/> — обучающие программы и исследовательские работы учащихся «Обучёнок»
13. www.koob.ru/ - электронная библиотека Куб.ру
14. https://kpfu.ru/portal/docs/F948656742/IRSh_2015_04_L._1_.pdf - Исследовательская работа школьников. Научно-методический журнал. - №4, 2015 г.
15. http://uuo-mk.ru/DOPOBRAZ/2012/proekt_deyat.doc - Лекции по организации проектной и исследовательской деятельности
16. https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=23249 Шахмарова Р.Р. — Проектно-исследовательская деятельность обучающихся в контексте ФГОС: проблемы и пути решения // Педагогика и просвещение. – 2017. – № 2. – С. 49 – 57
17. <https://fg.resh.edu.ru/> - Российская электронная школа - банк заданий для оценки функциональной грамотности, разработанных ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»
18. <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti> - ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» представляет банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 7 – 9 классов, сформированный в рамках Федерального проекта «Развитие банка оценочных средств для проведения всероссийских проверочных работ и формирование банка заданий для оценки естественнонаучной грамотности».

5. Сопроводительные материалы

5.1. Общие рекомендации по выполнению индивидуального проекта

Цель и задачи выполнения индивидуального проекта

Цель: оценивание/самооценивание уровня сформированности универсальных учебных действий в ходе работы над индивидуальным проектом для получения информации об уровне достижения метапредметных планируемых результатов реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС основного общего образования.

Задачи:

1) предоставить возможность проявить и реализовать способность и готовность:

– к освоению содержания образования, самостоятельной форме его получения;

– к сотрудничеству и коммуникации, к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;

– к использованию ИКТ в целях обучения и развития;

– к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

2) способствовать:

– развитию мыслительных операций;

– развитию умений планирования (обучающийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);

– формированию навыков сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию из различных источников, определить критерии отбора и правильно её использовать);

– развитию умения анализировать, развивать креативность и критическое мышление;

– формированию и развитию навыков публичного выступления;

– формированию позитивного отношения к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии с установленным планом).

3) способствовать повышению уровня оценочной (экспертной) деятельности педагогических работников общеобразовательных организаций.

Работа над ИП включает следующие этапы:

1. Организационный:

– определение темы проекта;

– поиск и анализ проблемы;

– постановка цели проекта.

2. Выполнение проекта:

– анализ имеющейся информации;

– сбор и изучение информации;

– построение алгоритма деятельности;

– выполнение плана работы над индивидуальным учебным проектом.

– внесение (по необходимости) изменений в проект.

3. Защита проекта;

- подготовка презентационных материалов;
- презентация проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта.

4. Оценивание проекта

- анализ результатов выполнения проекта;
- оценка качества выполнения проекта.

5.2. Дорожная карта выполнения индивидуального проекта

Организатор общеобразовательной организации составляет Дорожную карту выполнения индивидуального проекта, а также отслеживает выполнение проведения диагностики по этапам выполнения индивидуального проекта. Далее представлен её примерный вариант.

Дорожная карта выполнения индивидуального проекта

Планируемые сроки (точные сроки указываются ОО самостоятельно)	Обучающийся	Наставник ИП	Отметка организатора по ОО о выполнении (дата, подпись)
Организационный этап			
10.01- 19.01 (10 дней)	– определение предметной области, типа, темы ИП	– оказание помощи в выборе ИП	
	– определение наставника	– индивидуальные консультации	
	– постановка цели и задач ИП		
Выполнение проекта			
20.01-08.03 (8 недель)	– формирование плана работы обучающегося над ИП	– индивидуальные консультации	
	– выполнение сбора, обработки и анализа информации по теме ИП	– сопровождение деятельности обучающихся	
	– проведение необходимых исследований/иных видов работ для оформления практической части		
01.03-08.03 (не позднее,	– оформление бумажного варианта	– индивидуальные консультации	

чем за неделю до защиты ИП)	ИП			
	– подготовка презентации и раздаточного материала			
	– предзащита ИП (по решению ОО)	– сопровождение обучающихся в ходе предзащиты		
Этап защиты ИП				
09.03-18.03 (10 дней)	Обучающийся	Наставник ИП	Экспертная комиссия	
	– защита ИП		– участие в работе экспертной комиссии	
Этап оценивания				
09.03-18.03 (10 дней)	– заполнение листа самооценки	– заполнение оценочного листа наставника	– заполнение оценочного листа экспертной комиссии	

5.3. Рекомендации по оформлению проекта в бумажном виде для представления на защите

Рекомендации по оформлению проекта в бумажном виде для представления на защите

– работа выполняется на листах стандарта А4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 12 пунктов с интервалом между строк – 1,5; размер полей: верхнее – 2 см, нижнее – 1,5 см, левое – 3 см, правое – 2 см;

– титульный лист считается первым, но не нумеруется;

– каждая новая глава начинается с новой страницы, точка в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится;

– все разделы плана (названия глав, выводы, заключение, список литературы, каждое приложение) начинаются с новых страниц;

– все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.

Объем текста ИП, включая формулы и список литературы, не должен быть менее 6 машинописных страниц.

Для приложений может быть отведено неограниченное количество стандартных страниц. Основной текст работы нумеруется арабскими цифрами, страницы приложений – арабскими цифрами.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003, в алфавитном порядке. В тексте работы должна

быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы).

Рекомендации по оформлению электронной презентации проекта для представления на защите

Оптимальные шрифты (заголовок – 24-32; подзаголовок – 22-24; основной текст – 18-24; подписи данных – 20-22). Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Текст должен хорошо читаться на выбранном фоне.

Оптимальный межстрочный интервал от 1 до 1,5 (меньший плохо читается).

1. Рекомендуемое количество слайдов – 10-12.

2. Первый слайд (титульный) презентации должен содержать тему проекта, ФИО разработчика, наставника. Завершает презентацию точная копия титульного слайда. Второй слайд презентации должен содержать цели, задачи. В качестве цели используется существительное (выявление, определение и т.д.), а задачи формулируются глаголами (проанализировать, определить, разработать и т.д.)

Необходимо добавить слайд со списком литературы.

3. Слайды должны содержать раскрытие опыта работы обучающегося над ИП. Каждый слайд должен содержать заголовок. В конце заголовков точка не ставится.

4. Необходимо использовать максимально пространство экрана (слайда).

5. Слайды не должны быть перегружены анимационными эффектами. Для смены слайдов используется один и тот же анимационный эффект.

6. Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами, с анимацией.

7. Демонстративные и иллюстративные материалы должны быть наглядными, оригинальными, композиционно сочетаться с докладом.

Формат файлов презентации:

– при использовании программных продуктов Microsoft: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt);

– при использовании свободного программного обеспечения: сохранение в режиме совместимости Microsoft PowerPoint 98-2003 (.ppt) или в формате «Презентация ODF» (.odp);

– при вставке в презентацию видео или аудио: формат видеофайлов – Mpeg2 (.mpg), формат аудиофайлов – WAV (.wav) или MPEG3 (.mp3).

5.4. Рекомендации по организации защиты проекта обучающимися

Процесс защиты в аудитории проходит в соответствии с ранее подготовленным регламентом. Он определяется в соответствии с количеством обучающихся из следующего расчета на одного обучающегося: 7-10 минут - защита проекта, до 5 минут - вопросы экспертной комиссии по проекту.

Условия в аудитории должны соответствовать требованиям СанПин РФ*, важно наличие необходимого количества посадочных мест для всех участников процесса защиты проектов.

Техническая оснащенность: компьютер/ноутбук, проектор, экран для проектора, принтер, а также дополнительное техническое оснащение по необходимости

В аудитории в процессе защиты могут находиться: экспертная комиссия, обучающиеся, принимающие участие в защите, наставник (по необходимости), организатор по ОО, независимый наблюдатель.

5.5. Примерный план защиты обучающимся проекта

Введение

Тема моего проекта...

Я выбрал эту тему, потому что...

Цель моей работы – ...

Проектным продуктом является...

Этот продукт поможет..., так как...

План моей работы (время выполнения и промежуточные этапы) ...

- Выбор темы и уточнение названия
- Сбор информации (где и как происходил поиск)
- Изготовление проектного продукта (что и как происходило)
- Написание бумажного варианта проекта

Основная часть

Я начал свою работу с того, что...

Потом я приступил к...

Я завершил работу тем, что

В ходе работы я столкнулся с проблемами...

Чтобы справиться с возникшими проблемами, я

Я отклонился от плана в связи с ...

План моей работы был нарушен, потому что...

В ходе работы я принял решение изменить проектный продукт, так как...

Но все же мне удалось достичь цели проекта, потому что...

Заключение

Закончив проект, я могу сказать, что не все из того, что было задумано получилось, например, ...

Это произошло, потому что...

Если бы я начал работу заново, я бы...

В следующем году я, может быть, продолжу эту работу для того, чтобы...

Я думаю, что я решил проблему своего проекта, так как...

Работа над проектом показала мне, (что узнал о себе и о проекте над которым работал)...

Пример оформления списка литературы:

Список литературы оформляется в алфавитном порядке по фамилии автора, сначала русскоязычная литература, затем иностранная, далее интернет-сайты. На все источники списка литературы в тексте тезисов необходима ссылка, оформленная [1], где 1 — номер источника в списке.

Словари:

Словарь русских говоров Среднего Урала / Под ред. А.К. Матвеева: В 7 т. Свердловск, 1964-1988.

Федорова Л.Г. Цитата // Литературная энциклопедия терминов и понятий. М., 2001. С. 507.

Для статей в журналах и периодических изданиях:

Панков Ф.И. Функционально-семантическая категория наречной темпоральности и система значений наречий времени в русском языке // Вестник Моск. ун-та, Сер. 9. Филология. 2005. No. 1. С. 45-50.

Интернет-сайт и источники из интернета:

www.koob.ru/ - электронная библиотека Куб.ру