

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №97 Выборгского района Санкт-Петербурга**

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ школы №97
_____ (Ю.Л.Алексеева)
Приказ №108 от 25.05. 2022 г.

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол №8 от 25.05. 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Индивидуальный проект»
11 А класс

Учитель: Фартукова Алина Николаевна

Санкт-Петербург
2022 г.

Пояснительная записка

Курс «Индивидуальный проект» для 11 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Программа для учащихся 11 класса составлена на основе авторской программы курса «Индивидуальный проект» М.В. Половкова, А.Н. Носова, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. Программа рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год.

В учебном плане среднего общего образования курс «Индивидуальный проект» представлен в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, из расчета часов: 68 часов за два года обучения, в том числе: в 10 классе – 34 часа, в 11 классе – 34 часа.

Рабочая программа составлена на основе:

- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ, 2010г.
- ✓ Программы базового курса «Индивидуальный проект» (10-11 кл.) (М.В. Половкова, А.Н. Носова, Т.В. Половкова, М.В. Майсак.)
- ✓ Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе образовательных учреждениях, реализующих
- ✓ образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2022/2023 уч. год.
- ✓ Положения о рабочей программе ГБОУ СОШ № 97
- ✓ Учебный план ГБОУ средняя общеобразовательная школа №97 Выборгского района Санкт-Петербурга

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Описание учебно-методического комплекса

Учебно-методический комплект (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает:

1. Учебное пособие «Индивидуальный проект» для 10-11 классы. Авторы: М.В. Половкова, А.Н. Носова, Т.В. Половкова, М.В. Майсак.– М.: Просвещение, 2021.
2. Методическое пособие для учителя.

описание места учебного предмета учебном плане

Место учебного предмета в учебном ГБОУ СОШ №97 по 1 часу в неделю, 34 часа за год в 11 классах, в т. ч. входная проверочная работа, 4 практических работ, 3 самостоятельные работы. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ.

Уровень обучения – базовый.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Учебно-тематический план

п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практическая работа	Самостоятельная работа
1	Повторение	3	3		
2	Модуль 5. Трудности реализации проекта	7	2	4	1
3	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	6	5	0	1
4	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта	7	6	0	1
5	Модуль 8. Презентация и защите проекта	4	4	0	0
6.	Защита проекта	5	4	0	0
	Подведение итогов	2	0	0	0
	<i>Общее количество</i>	34	24	4	3

11 класс – 34 часа

Модуль 5. Трудности реализации проекта (7 ч)

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (6 ч)

Раздел 6.1. Позиция эксперта.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка. Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (7 ч)

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

Защита проекта (5 ч)

Подведение итогов (4 ч)

Предварительная защита. Эксперт. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценивание проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования.

Описание материально-технического обеспечения

Технические средства обучения:

- _ компьютер;
- _ сканер;
- _ принтер лазерный;
- _ мультимедийный проектор;
- _ доступ в Интернет;

Нормы и критерии оценивания обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Планируемые результаты освоения курса

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут достигнуты следующие **предметные результаты**: *Учащийся научится:*

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

Средства обучения и воспитания

Список литературы

1. *Алексеев Н. Г.* Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.
2. *Боголюбов Л. Н.* Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы / Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. — М.: Просвещение, 2017.
3. *Громыко Ю. В.* Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. — М.: Московская академия развития образования, 1996.
4. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / авт.-сост. Л. В. Годовникова, И. В. Возняк. — Волгоград: Учитель, 2011.
5. *Лазарев В. С.* Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
6. *Леонтович А. В.* Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014.
7. *Перельман Я. И.* Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.
8. *Староверова М. С.* Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 2014.
9. *Столыпин П. А.* Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 / П. А. Столыпин. — М.: Молодая гвардия, 1991.

10. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ru.y.ru/organization/activities/>).
7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisiri.ru/custom/about>).
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
13. Понятие «цель» (<http://vslozare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
16. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevoch-ka-postroila-robotu-kotoryu/>).
17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
18. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
19. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
20. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
21. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
22. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>).
23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>).

**Календарно-тематическое планирование
11 класс 34 часа**

№ п/п	Дата	Тема урока	Основные элементы содержания	Планируемые результаты			Контроль	Д/З
				предметные	личностные	метапредметные		
Повторение (1)								
1.		Входная проверочная работа.	Систематизация полученных знаний	Обобщение знаний и умений	Развитие выделения и осознания учащимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Проверочная работа	
Модуль 5. Трудности реализации проекта (7)								
2.		Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	научиться оценивать ключевые этапы проекта, выявлять несовпадение замысла проекта и его реализации	готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к предлагаемому материалу	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка		п 5.1 стр. 81

						действий партнера, постановка вопроса.		
3.		Риски проекта	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	оценивать риски проекта, в том числе и способы предупреждения рисков	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека.	П: выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; Р: удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия. К: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.	Текущий. Фронтальный опрос.	п 5.2 стр. 84
4.		Практическое занятие №1. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания	получат представления о структуре готового проекта, научиться анализировать готовый проект	Актуализация сведений из личного жизненного опыта	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Текущий. Фронтальный опрос.	п 5.3 стр. 89

5.		Практическое занятие №2. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	получат представление критериях сравнения проектных замыслов	готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Текущий	п 5.4 стр. 92
6.		Практическое занятие №3. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски	получат представление о таких понятиях как проектирование и конструирование	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Фронтальный опрос.	п 5.5 стр. 94
7.		Практическое занятие №4. Анализ проектов сверстников:	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта.	Научатся анализировать краеведческий проект; смогут составить свой	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта;		

		туризм и краеведение	Бизнес-план. Маркетинговые риски	проект на основе рекомендаций	уровню развития науки и общественной практики	Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.		
8.		Самостоятельная работа №1 «Трудности реализации проекта»	Выполнение работы по основным понятиям раздела	уметь рационально планировать свой учебный труд;	бережное отношение к результатам своего труда	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Самостоятельная работа	
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (6)								
9.		Позиция эксперта	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту	получают представления о экспертном заключении, научиться оценивать проект по предложенным критериям	сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	П.: определение и решение проблемы; анализ; сравнение; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство;	Текущий	п 6.1, стр. 102

						<p>осуществлять рефлексию, контроль и оценку процесса и результатов деятельности,</p> <p>Р.: целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно);</p> <p>корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.</p> <p>К.: планирование учебного сотрудничества; лидерство и согласование действий с партнером</p>		
10.	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	Знать правила успешного публичного выступления Уметь презентовать свой проект в рамках предварительной защиты	научатся отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей	готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы	<p>П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</p> <p>Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p>	Текущий	п 6.2, стр. 107	

						К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;		
11.		Предварительная защита проектных и исследовательских работ	Знать правила успешного публичного выступления Уметь презентовать свой проект в рамках предварительной защиты	научатся отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей	готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	Текущий	п 6.3, стр. 107
12.		Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений	Знать правила проведения анализа собственной работы над проектом, правила проведения сравнительного анализа Уметь адекватно оценивать собственную	Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и	П: критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для	Текущий	п 6.3 стр. 110

			существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта	работу, делать выводы	поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств	достижения поставленной цели; К: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;		
13.		Оценка начального этапа исследования	Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	Знать правила проведения анализа собственной работы над проектом, правила проведения сравнительного анализа	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	П.: осуществлять структурированное наблюдение, умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной речи; осуществлять анализ, синтез, информации. Р.: удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия. К.: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; формировать собственную позицию.	Текущий. Фронтальный опрос	п 6.4, стр. 114
14.		Самостоятельная работа №2 «Предварительная защита и экспертная	Выполнение работы по основным понятиям раздела	уметь рационально планировать свой учебный труд;	бережное отношение к результатам своего труда	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта;	Самостоятельная работа	

		оценка проектных и исследовательских работ»				<p>Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p> <p>К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.</p>		
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (7)								
15.		Технология как мост от идеи к продукту	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем	получат представления о таких понятиях как «изобретение» и «технология», «технологические долины»	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни	<p>П.: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</p> <p>Р.: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>К.: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	Текущий	п 7.1, стр. 120
16.		Видим за проектом инфраструктуру	Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные	научиться работать с информацией, исходя из культурной нормы и соотносясь с	готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений	<p>П.: осуществлять структурированное наблюдение; качественное описание объекта;</p>	Текущий. Фронтальный опрос	п 7.2, стр. 128

			процессы и структуры. Свойства инфраструктуры	представлениями об общем благе		анализ и синтез объекта; доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство). Р.: анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека. К.: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.		
17.	Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности	научиться формулировать вопросы, а также анализировать результат	готовность обучающихся к самоопределению внутренней позиции	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; Р: умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность К: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Текущий.	п 7.3 стр. 133	

18.		Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов	научиться работать с бесплатными возможностями сетевых ресурсов в области рекламы; познакомиться с платными ресурсами	принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению	П.: Умение определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: научиться осуществлять деловую коммуникацию со сверстниками	Текущий.	п 7.4 стр. 139
19.		Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Сценарий.	научиться создавать сценарий для видеоролика	готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	оценивать ресурсы Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Текущий	п 7.5, стр. 142
20.		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	Знать правила оформления презентации к проекту, избегать основных ошибок в цветовом и анимационном оформлении презентации	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной	П.: искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;	Текущий	п 7.6, стр. 147

					профессиональной и общественной деятельности;	Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;		
21.		Самостоятельная работа №3 по «Дополнительные возможности улучшения проекта»	Выполнение работы по основным понятиям раздела	уметь рационально планировать свой учебный труд;	бережное отношение к результатам своего труда	П.: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта; Р.: умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. К.: управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.	Самостоятельная работа	
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4)								
22.		Правила оформления письменных работ. Основные требования к структуре работы.	Основные требования к структуре работы	Знать основные правила оформления письменных работ в соответствии с требованиями ГОСТ. Уметь правильно оформлять титульн	сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;	Текущий	

				ый лист текстовой части проекта.		<p>Р: умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность</p> <p>К: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>		
23.		Структура раздела «Введение». Основные требования и приемы оформления	Основные требования и приемы оформления введения	<p>Знать требования к оформлению структурного раздела «Введение»</p> <p>Уметь правильно оформлять раздел «Введение»</p>	<p>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>П: искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p>К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	Текущий	
24.		Правила оформления списка литературы и текстуальной части	Правила оформления ссылок. Рисунков, таблиц, формул.	<p>Знать правила оформления ссылок на источники, правила оформления рисунков, таблиц, формул.</p>	<p>развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной</p>	<p>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p>К: координировать и выполнять работу в</p>	Текущий	

		письменных работ.		Уметь правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы	проектной и других видах деятельности	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; П: осуществлять структурированное наблюдение; качественное описание объекта;		
25.		Особенности подготовки к защите письменных работ. Подготовка текста выступления.		Знать правила сжатия текста, особенностей стилистической обработки научного текста в более популярные формы. Уметь работать над тезисным изложением и переработкой текста.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	П: осуществлять структурированное наблюдение; качественное описание объекта; анализ и синтез объекта; доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство). Р: удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия. К: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	Текущий. Фронтальный опрос	
5. Защита проекта (5)								

26.		Защита проекта	Защита проекта	научиться выстраивать ход своего выступления	бережное отношение к результату своего труда и труду одноклассника	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	Текущий контроль	
27.		Защита проекта	Защита проекта	научиться выстраивать ход своего выступления	бережное отношение к результату своего труда и труду одноклассника	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; К: координировать и выполнять работу в	Текущий контроль	

						условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;		
28.		Защита проекта	Защита проекта	научиться выстраивать ход своего выступления	бережное отношение к результату своего труда и труду одноклассника	<p>П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</p> <p>Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	Текущий контроль	
29.		Защита проекта	Защита проекта	научиться выстраивать ход своего выступления	бережное отношение к результату своего труда и труду одноклассника	<p>П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</p> <p>Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно</p>	Текущий контроль	

						определить, что цель достигнута; К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;		
30.		Защита проекта	Защита проекта	научиться выстраивать ход своего выступления	бережное отношение к результату своего труда и труду одноклассника	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; Р: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	Текущий контроль	
Подведение итогов (4)								
31.		Значение проектной исследовательской деятельности в работе ученого. Обобщение темы года.	Систематизация полученных знаний. Рефлексия	Понимать значение проектной исследовательской деятельности в жизни научного сообщества.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса	Текущий контроль	

				Уметь адекватно оценивать собственную работу, делать выводы	непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	средств и способов действия; Р: умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность К: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации		
32.		Значение проектной исследовательской деятельности в работе ученого. Обобщение темы года.	Систематизация полученных знаний. Рефлексия	Понимать значение проектной исследовательской деятельности в жизни научного сообщества. Уметь адекватно оценивать собственную работу, делать выводы	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; Р: умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность К: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Текущий контроль	
33.		Повторение	Систематизация полученных знаний	Обобщение знаний и умений	Развитие выделения и осознания учащимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить	Анализировать, синтезировать, устанавливать причинно-следственные связи	Текущий	
34.		Повторение	Систематизация полученных знаний	Обобщение знаний и умений	Развитие выделения и осознания	Анализировать, синтезировать,	Текущий	

					учащимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить	устанавливать причинно- следственные связи		
--	--	--	--	--	--	---	--	--