МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию

Администрация Красносельского района

ГБОУ СОШ №380 Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНА
Педагогическим
советом
от «23» июня 2026 г.
№14

УТВЕРЖДЕНА
Приказ
от «24» июня 2026 г.
135 - од

Подписано цифровой подписью:
Агунович Ольга Николаевна
Дата: 2026.06.24 11:12:41 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Проектная деятельность»

для обучающихся 11 классов

Санкт-Петербург 2026

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЭ «Об образовании в Российской Федерации»;
- требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;
- требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413;
- санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189; с изменениями и дополнениями от: 29.06.2011 г., 25. 12.2013 г., 24.11. 2015 г. (далее - СанПиН 2.4.2.2821- Ю);
- Постановления Правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 №121 О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой коронавирусной инфекции»;
- Распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 16.03.2020 года №726-р «Об организации деятельности образовательных учреждений Санкт-Петербурга»;
- образовательной программы основного общего образования ГБОУ школа №380 Красносельского района Санкт-Петербурга;
- образовательной программы среднего общего образования ГБОУ школа №380 Красносельского района Санкт-Петербурга;
- учебного плана ГБОУ школа №380 Красносельского района Санкт- Петербурга (федерального и регионального компонента, компонента ОУ).

Направленность: Программа «Проектная деятельность» относится к общеразвивающим программам.

Актуальность: образовательной программы обусловлена тем, что она предусматривает знакомство обучающихся с системными основами познания и творчества, без понимания которых невозможно решение такой задачи как умение успешно заниматься самообразованием как основным способом решения возникающих жизненных задач в темпе, предупреждающем их возникновение. Одним из методов решения таких задач является проектная деятельность. Любой процесс в Природе и Обществе может быть интерпретирован как процесс управления-самоуправления, протекающий на фоне сопутствующих взаимосвязанных процессов, а проектная деятельность одна из составляющих разрешения управленческих задач. Кроме того, умение осуществлять проектную деятельность является одним из планируемых результатов федеральных государственных образовательных стандартов общего и среднего образования.

Отличительные особенности: образовательной программы «Проектная деятельность» заключаются в том, что она направлена на формирование методологической грамотности, т.е. формирование умения организовывать и воплощать в жизнь потребности в самообразовании и решении на его основе жизненно необходимых задач.

Методика проведения занятий включает чередование теоретических и практических занятий. Теория и практика существенно варьируются в зависимости от успешности освоения курса обучающимися.

Практическим итогом курса является итоговая творческая проектная работа учащихся 10-х классов.

Адресат: программа «Проектная деятельность» адресована обучающимся 17-18 лет (11 классов).

Уровень освоения – начальный (постановочный курс):

Общая характеристика курса

- ***особенности организации образовательного процесса:*** Образовательный процесс строится на основе классических дидактических принципов и организуется чередованием двух параллельных потоков: теория познания и творчества и практика проектной деятельности. Результатом обучения является выполнение и защита итогового творческого проекта.

- организация обучения таким образом, чтобы ребенок сам захотел приобретать знания и навыки;
- усложнение заданий с разными вариантами сложности;
- организация исследовательской деятельности;
- создание увлекательной, но не развлекательной атмосферы на занятиях;
- создание ситуации успеха, чувства удовлетворения процессом и результатами своей деятельности;
- объекты творчества обучающихся имеют значимость как для них самих, так и для общества в целом.

обучающимся предоставляется возможность выбора тем проектного творчества и руководителей творческого проекта.

Все темы в плане расположены так, чтобы была обеспечена взаимосвязь между ними, а практическая деятельность учащихся опиралась на знания, полученные в школе или на предыдущих занятиях объединения. Особое внимание уделяется правильному подбору теоретического и практического материала, с учетом имеющейся материально-технической и методической базы. Ресурсное обеспечение проектного творчества, как со стороны образовательной организации, так и со стороны семьи обучающегося. Т.е. процесс обучения ориентирован на систематическое сотрудничество с родителями обучающихся.

Теоретические знания предшествуют практическим занятиям, чередуясь с ними.

Вид практического занятия определяется содержанием темы, характером рекомендуемых по ней литературных источников, уровнем подготовки ребят. Применяются такие методы, как развернутая беседа, обсуждение доклада, метод оппонентов, а также чисто практические занятия. В начале каждого занятия некоторое время отводится теоретической части, завершается занятие просмотром результатов и их обсуждением. Особое внимание уделяется индивидуальным формам работы: беседы, консультации.

Наглядность является хорошим способом обучения в творчестве, обеспечивается использованием медийных средств и сетевых источников информации по осваиваемой тематике. Отдельные занятия, не требующие специального оборудования, могут проводить в обычном классе. Занятия, темы которых связаны с особенностями и потребностью в специальном оборудовании, инструментах, материалах, проводятся в специализированных учебных кабинетах под управлением руководителей проектов и консультантов в дни и часы консультаций с соблюдением необходимых мер безопасности. Работа с информацией и оформление проектной документации осуществляются в компьютерных классах в соответствии с расписанием использования учебных аудиторий или самостоятельно с использованием личных средств ИКТ.

Для достижения лучших результатов обучающиеся мотивируются на освоение программы воспитанием потребности демонстрировать свои достижения на олимпиадах, выставках, соревнованиях, в ходе защиты творческих проектов, реализации результатов как социально и экологически значимых.

Цель - способствовать:

- формированию целостного, надмирно-центричного естественно-научного мировоззрения;
- формированию и развитию познавательно-творческих способностей учащихся;
- формированию представлений об управленческих процессах в Природе и Обществе, освоению первичных навыков самоуправления и управления

жизненными обстоятельствами.

- духовно-нравственному, гражданско-патриотическому, трудовому воспитанию обучающихся;
- формированию культуры здорового и безопасного образа жизни, укреплению здоровья обучающихся;
- профессиональному самоопределению обучающихся;
- личностному развитию обучающихся;
- социализации и адаптации обучающихся к жизни в обществе;
- формированию общей культуры обучающихся.

Планируемые результаты освоения программы обучающимися.

Личностные:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- сформированность готовности к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные :

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.
- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Интернет-ресурсы:

1. *Википедия:* свободная энциклопедия. – Режим доступа : http://ru.wikipedia.org/wiki

2. "ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов" (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2004-ст) (ред. от 14.05.2018): http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216461/#dst0

3. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом.: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54869-2011

4. что такое проект - определение.: http://pm-notes.ru/project_definition/

Содержание курса

Раздел 1. Введение (2 ч.)

1. ***Теория:*** Современные технологии. Понятия «творчество» и «творческий проект».
2. ***Теория:*** Технические и технологические задачи, возможные пути их решения.

Раздел 2. Обоснование выбора темы проекта (2 ч).

1. ***Теория:*** Выбор проблемы для решения и формулирование темы проекта (выбор темы исследовательского проекта). Обоснование актуальности проекта. Постановка проблемы "определение потребности"; постановка проблемы "что есть" и сравнение с требуемым". (Обоснование актуальности проектного исследования, постановка познавательной проблемы). Выбор руководителя проекта и согласование с ним темы проекта.

2. ***Практика:*** Выполнение эскиза изделия. Обоснование конструкции и этапов его изготовления.

Раздел 3. Разработка и реализация практических (исследовательских) проектов (19 ч).

1-19. ***Практика:*** Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта

Раздел 4. Описание и оформление практического проекта (6 ч).

1. ***Теория:*** Структура описания практического (исследовательского) проекта. Титульный лист и оглавление. Текст "введения" и разделов проекта. Таблицы и рисунки. Приложения. Список литературы.

2. ***Теория:*** Основные требования "ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов" (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2004-ст) (ред. от 14.05.2018).

3-6. ***Практика:*** Оформление пояснительной записки. Выполнение необходимых расчётов, сбор данных, исполнение чертежей, графиков, текстовых описаний. Выполнение технологических карт, планов исследований, алгоритмов (сценариев) действий, описание методик исследования, рисунков, чертежей, эскизов.

Раздел 5. Заключение (5 ч).

1. ***Теория / Практика:*** Выполнение заключительной части проекта. Экономическая, экологическая, социальная оценка результатов.

2. ***Теория / Практика:*** Реклама, информация. Выводы. Оформление приложений, списка литературы (источников информации).

3,4. ***Практика:*** Подготовка доклада (презентации) проекта.

5. ***Практика:*** Доклад и представление проекта квалификационной комиссии на школьной научно-практической конференции.

Оценочные материалы

На стадии формирования группы осуществляется диагностический контроль в форме беседы с поступающими.

Текущий контроль осуществляется в форме наблюдения за освоением учебной программы и выполнения этапов проектной деятельности. Итоговый контроль в форме готовности к защите итогового индивидуального творческого проекта.

- *формы контроля*

- самостоятельная работа по изученным темам;
- выполнение плана работы над итоговым творческим проектом;
- представление проекта на рецензирование руководителю.

– *сроки проведения:*

– Входной – при наборе группы.
– Промежуточный – по окончании изучения каждой темы и при выполнении каждого пункта индивидуального плана проекта.
– Итоговый – готовность индивидуального итогового творческого проекта к представлению на школьной научно-практической конференции.

- *формы фиксации результатов реализации программы:*

- электронное архивирование итоговых проектных работ. При необходимости, их дублирование на бумажных носителях (распечатанная пояснительная записка);
- рецензии руководителей проектов;
- протоколы результатов защиты проектов.

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем курса	Количество часов
1.	**Раздел 1.** Введение	2
2.	**Раздел 2.** Обоснование выбора темы проекта.	2
3.	**Раздел 3.** Разработка и реализация практических (исследовательских) проектов.	19
4.	**Раздел 4.** Описание и оформление практического проекта.	6
5.	**Раздел 5.** Заключение.	5
		34

Планирование занятий

№ п/п	Тема занятий	Количество часов	Форма проведения занятия	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
1.	**1. Введение. - 2 часа.** 1. Современные технологии. Понятия «творчество» и «творческий проект».	1	Массовая	https://myschool.edu.ru/ https://globallab.ru/ https://sberclass.ru/
2.	2. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения.	1	Массовая	https://myschool.edu.ru/ https://globallab.ru/ https://sberclass.ru/
3.	**2. Обоснование выбора темы проекта. - 2 часа.** 1. Выбор проблемы для решения и формулирование темы проекта (выбор темы исследовательского проекта). Обоснование актуальности проекта. Постановка проблемы "определение потребности"; постановка проблемы "что есть" и сравнение с требуемым". (Обоснование актуальности проектного исследования, постановка познавательной проблемы). Выбор руководителя проекта и согласование с ним темы проекта.	1	Индивидуальная	https://myschool.edu.ru/ https://globallab.ru/ https://sberclass.ru/
4.	2. Выполнение эскиза изделия. Обоснование конструкции и этапов его изготовления.	1	Индивидуальная	https://ppt-online.org/454892
5.	**3. Разработка и реализация практических**	1	Индивидуальная	

	(исследовательских) проектов. 19-часов. 1. Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.			
6.	2.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
7.	3.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
8.	4.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
9.	5.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
10.	6.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
11.	7.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
12.	8.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
13.	9.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
14.	10.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
15.	11.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
16.	12.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
17.	13.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
18.	14.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
19.	15.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
20.	16.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
21.	17.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	

22.	18.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
23.	19.Практическое выполнение материальной (информационной, исследовательской) части проекта.	1	Индивидуальная	
24.	**4. Описание и оформление практического проекта - 6 часов.** 1.Структура описания практического (исследовательского) проекта. Титульный лист и оглавление. Текст "введения" и разделов проекта. Таблицы и рисунки. Приложения. Список литературы.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
25.	2.Основные требования "ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов" (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2004-ст) (ред. от 14.05.2018)	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
26.	3.Оформление пояснительной записки. Выполнение необходимых расчётов, сбор данных, исполнение чертежей, графиков, текстовых описаний. Выполнение технологических карт, планов исследований, алгоритмов (сценариев) действий, описание методик исследования, рисунков, чертежей, эскизов.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
27.	4.Оформление пояснительной записки. Выполнение необходимых расчётов, сбор данных, исполнение чертежей, графиков, текстовых описаний. Выполнение технологических карт, планов исследований, алгоритмов (сценариев) действий, описание методик исследования, рисунков, чертежей, эскизов.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
28.	5.Оформление пояснительной записки. Выполнение необходимых расчётов, сбор данных, исполнение чертежей, графиков, текстовых описаний. Выполнение технологических карт, планов	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0

	исследований, алгоритмов (сценариев) действий, описание методик исследования, рисунков, чертежей, эскизов.			
29.	6.Оформление пояснительной записки. Выполнение необходимых расчётов, сбор данных, исполнение чертежей, графиков, текстовых описаний. Выполнение технологических карт, планов исследований, алгоритмов (сценариев) действий, описание методик исследования, рисунков, чертежей, эскизов.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
30.	**5. Заключение - 5 часов.** 1. Выполнение заключительной части проекта. Экономическая, экологическая, социальная оценка результатов.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
31.	2. Реклама, информация. Выводы. Оформление приложений, списка литературы (источников информации).	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/6663gb5upnx4rgt3r7vcx/20.pdf?rlkey=d7062q9r35wy02m7dtidtaeyk&e=1&dl=0
32.	3. Подготовка доклада (презентации) проекта.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/1f4ktjmziiftl8xlaevbg/_TTT_2020_-_rotated.pdf?rlkey=m40w9pi1ya623zxyxbit8sn14&e=1&dl=0
33.	4. Подготовка доклада (презентации) проекта.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/1f4ktjmziiftl8xlaevbg/_TTT_2020_-_rotated.pdf?rlkey=m40w9pi1ya623zxyxbit8sn14&e=1&dl=0
34	5. Доклад и представление проекта квалификационной комиссии на школьной научно-практической конференции.	1	Индивидуальная	https://www.dropbox.com/scl/fi/1f4ktjmziiftl8xlaevbg/_TTT_2020_-_rotated.pdf?rlkey=m40w9pi1ya623zxyxbit8sn14&e=1&dl=0
	Всего часов	**34**		

– ***формы организации деятельности обучающихся на занятии:*** теоретические занятия, диспуты, круглые столы, общественно-полезные практики, поисковые и научные исследования, экскурсии, проектная деятельность.

- материально-техническое оснащение:

Мультимедийное оборудование:

– компьютеры, принтер, ксерокс;
– мультимедийный проектор;

– 3D принтеры;
– лазерный станок

Оснащение учебных классов по видам избранной тематики творческого проекта.

Учебно-методическое обеспечение:

1. Альтшуллер Генрих. Найти идею. Введение в ТРИЗ - теорию решения изобретательских задач. - М. Альпина паблишер, 2020.
2. Величко М.В., Ефимов В.А., Иманов Г. М., Экономика и ноосфера. -М.: Концептуал, 2013.
3. Величко М.В., Ефимов В.А., Зазнобин В.М., Экономика инновационного развития. - СПб ГАУ, 2015.
4. ВП СССР. Достаточно общая теория управления. Постановочные материалы учебного курса факультета прикладной математики - процессов управления СПбГУ (1997-20003 гг). - Новосибирск, Преображение, 2007.
5. ВП СССР. Основы социологии. в 6-и т. Т.1, книга 1, введение в психологические основы познания и творчества, книга 2, Достаточно общая теория управления. -М.: Концептуал, 2015.
6. Ермилов В.В., Матвеев В.В., Теория управления. Учебное пособие. -СПб.: СПбГПУ факультет безопасности ИВТОБ, 2006.
7. Лазарев В.С. Проектная деятельность в школе. Учебное пособие для учащихся 7-11 классов.- Сургут.: РиО СурГПУ, 2014.
8. Леонтович А.В., Саввичев А.С., Исследовательская и проектная работа школьников 5-11 классы.- М.: "ВАКО", 2014.
9. Мандель Б.М., Основы проектной деятельности., Учебное пособие для обучающихся в системе СПО. - Москва Берлин.: DirektMEDIA? 2018.
10. Ступницкая М.А., Что такое учебный проект? - М. Первое сентября, 2010.