

Приложение № 11

к приказу №

от 14.10.2021 № 8/1-10

ПРИНЯТО

на заседании

педагогического совета

ФМШ СФУ

Протокол № 1

от «17» 10 2021 г.

ПРИНЯТО

на заседании

Ученого совета

ФМШ СФУ

Протокол № 1

от «14» 10 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ФМШ СФУ

Е.А. Енгуразова

2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО КУРСА  
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»  
(2021-2023 гг.)**

Разработчик программы:

Логинова Н.Ф., канд.пед.н., заместитель директора ФМШ

Красноярск 2021

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования; программы формирования универсальных учебных действий основной образовательной программы среднего общего образования ФМШ СФУ. Курс «Индивидуальный проект» относится к части учебного плана школы, формируемой участниками образовательных отношений. Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение 10-11-го класса (одного года или двух лет) в рамках учебного времени и составляет 68 часов.

Жизненная успешность в современном мире во многом определяется способностью человека добывать новые знания, познавая изменяющийся мир действовать в нем, принимать решения в ситуациях неопределенности, организовать свою жизнь как проект - определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Речь идет о необходимости владения такими компетентностями, как: проектная, рефлексивная, технологическая, социальная, коммуникативная и информационная.

Программа курса «Индивидуальный проект» направлена не только на выработку самостоятельных проектных и исследовательских умений, но и способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса на разных предметах, и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Отличительная особенность курса состоит в том, что программа представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов, что обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развитие способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект старшеклассника выступает логическим завершением школьной проектной деятельности, когда каждый ученик решает задачу демонстрации не отдельных навыков, а умения выполнить работу самостоятельно от начала и до конца

**Цель курса:** развитие метапредметных умений, умений осуществления проектной и исследовательской деятельности.

### **Общая характеристика курса**

Программа учебного курса «Индивидуальный проект» представлена модулями, освоение которых в полном объеме позволит сопроводить подготовку и реализацию обучающимися индивидуального проекта, а также подготовиться к защите. Форма защиты и процедура оценивания индивидуального проекта регламентируется соответствующим локальным актом ФМШ СФУ.

Особенности реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности старшеклассников обусловлены открытостью образовательной организации, целями и задачами ФМШ СФУ:

- исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности и внепредметных (универсальных) способов освоения социальной жизни и культуры;
- формами реализации индивидуального проекта старшеклассника допускаются и исследование, и проект;
- индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, иного.
- проект или учебное исследование реализуются самим старшеклассником;
- содержание исследовательских и проектных работ старшеклассников должно соответствовать требованиям к исследовательской и проектной деятельности, принятым в современном научном мире;
- проект может быть выполнен в виде информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного проекта;
- старшеклассник начинает использовать элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования;
- выбор темы индивидуального проекта должен быть ориентирован на познавательный интерес старшеклассника. Тема индивидуального проекта должна быть актуальна для него и совпадать со сферой его настоящих интересов или будущей профессиональной деятельности;
- организация сопровождения реализации старшеклассником индивидуального проекта строится на основе сотрудничества преподавателя и ученика/учеников в пространстве общей проблематики;
- иностранный язык используется как средство при выполнении индивидуального проекта. Это означает, что старшеклассник использует источники на иностранном языке при работе над индивидуальным проектом.

### **Планируемые результаты освоения курса «Индивидуальный проект»**

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- 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.

При освоении курса планируется достичь следующих *личностных результатов*:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- установление учащимися связи между результатом учения и тем, ради чего она осуществляется;

- сформированность позитивной самооценки, развитие образовательной успешности каждого обучающегося;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми.

Планируемые *метапредметные результаты* включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий.

*Регулятивные универсальные учебные действия:*

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.

*Познавательные универсальные учебные действия:*

- выявить и поставить проблему;
- показать актуальность и значимость темы индивидуального проекта;
- обосновать полезность и востребованность продукта;
- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

*Планируемые предметные результаты*

В результате обучения по программе курса «Индивидуальный проект» обучающийся научится:

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

### Тематическое распределение количества часов

№ п/п	Название модуля	Количество часов
1	Введение. Инициализация индивидуального проекта	8
2	Методология проектирования, учебно-исследовательской (научной) деятельности, творчества	16
3	Оформление индивидуального проекта	8
4	Этапы работы над индивидуальным проектом	6
5	Представление результатов исследовательского проекта	8
6	Индивидуальные консультации	22
	Итого	68

### Содержание курса «Индивидуальный проект»

#### ***Модуль 1. Введение. Инициализация индивидуального проекта - 8 часов.***

Проектирование в современном мире как необходимая компетентность современного человека. История технологии проектов. Проект и исследование. Виды проектных и исследовательских работ.

Цели, задачи и содержание курса. Нормативно-правовая база курса.

Инициализация индивидуального проекта: актуализация познавательного интереса старшеклассника, оформление проектного замысла/исследовательского вопроса.

***Модуль 2. Методология проектирования, учебно-исследовательской (научной) деятельности, творчества - 16 часов.***

Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности. Структура и специфика проектной и учебно-исследовательской (научной) деятельности. Основные понятия: проблема, предмет и цель. Взаимосвязи проблемы, предмета, цели. Источники и условия исследовательского поиска.

Метод исследования. Тема исследования. Актуальность исследования. Противоречия и проблемы. Определение объекта, предмета, гипотезы, цели, задачи исследования. Исследовательские методы и методики. Методы теоретического и эмпирического исследования. Статистические методы и средства формализации.

Вариативность поиска и обработки информации. Виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная). Методы поиска информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских прав.

***Модуль 3. Оформление индивидуального проекта - 8 часов.***

Оформление результатов исследования. Правила оформления письменных работ учащихся. Основные требования к структуре работы. Оформление титульного листа. Раздел «Введение». Основная часть работы. Выводы. Заключение. Оформление списка литературы, ссылок, рисунков, таблиц, формул.

***Модуль 4. Этапы работы над индивидуальным проектом - 6 часов.***

Выбор темы. Составление плана работы над индивидуальным проектом. Приемы работы с научной литературой и первоисточниками, в т.ч. на иностранном языке. Работа с понятийным аппаратом индивидуального проекта в соответствии с выбранной темой. Опытно-экспериментальная и исследовательская деятельность. Практические навыки оформления индивидуального проекта. Предварительная защита проекта.

***Модуль 5. Представление результатов исследовательского проекта - 8 часов.***

Защита исследовательского проекта, презентация проекта. Особенности подготовки к защите письменной работы. Подготовка текста выступления. Подготовка отзывов и рецензий. Общие правила процедуры защиты письменных работ. Формы письменной продукции: доклад, реферат, тезисы, научный отчет, статья. Виды презентаций проектов. «Подводные камни» защиты проекта, психологическая помощь. Понятие о научной этике, межличностной общении и коммуникативные навыки. Невербальное общение и проблема эмоционального самовыражения. Вербальное общение. Технология коммуникации. Основные стили в общении. Рефлексия.

***Индивидуальная практическая работа учащихся над индивидуальным проектом, индивидуальные консультации - 22 часа.***

**Тематическое планирование курса**

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Организация работы учебного курса. Определение понятия «проект» и его понятийно-содержательные элементы. Виды проектных и	1

	исследовательских работ	
2	Нормативно-правовая база курса «Индивидуальный проект». История технологии проектов. Типовая классификация проектов в соответствии с требованиями ФГОС СОО, положением об Индивидуальном проекте в ФМШ СФУ.	1
3	Основные требования к проекту. Структура учебного проекта. Циклограмма работы над проектом. Классификация проектов	1
4	Формы продуктов проектной деятельности. Паспорт проекта. Оформление проектной идеи. Виды презентаций. Система оценивания проектной деятельности	1
5-6	Практическое занятие. Понятие и определение проблемы и актуальности темы. Выбор и формулировка темы проекта. Вариативность направления тем.	2
7-8	Практическое занятие. Представление проектного замысла	2
9	Структура и специфика проектной деятельности и учебно-исследовательской (научной) деятельности. Основные понятия: проблема, предмет, цель. Взаимосвязи проблемы, предмета и цели. Источники и условия исследовательского поиска.	1
10	Тема исследования. Актуальность исследования Противоречия и проблемы. Определение объекта, предмета, цел, гипотезы, задач исследования.	1
11-12	Практическое занятие: виды гипотез, их формулировка, взаимосвязь с темой, целью, задачами проекта, предметом и объектом исследования.	2
13	Практическое занятие. Составление плана работы над проектом.	1
14	Исследовательские методы и методики. Методы теоретического и эмпирического исследования.	1
15-17	Практическое занятие. Применение методов исследования (опрос, беседа, тестирование, наблюдение, диагностика, изучение продуктов деятельности человека, эксперимент)	3
18	Статистические методы и средства формализации	1
19-20	Практическое занятие: Поведение статистического анализа. Вариативность расчетов и научная надежность выводов	2
21	Виды информации (отборная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских прав	1
22	Практическое занятие. Работа с информацией и первоисточниками.	1
23	Практическое занятие. Работа с понятийным аппаратом в соответствии с выбранной темой.	1
24	Практическое занятие. Моделирование эксперимента	1
25	Правила оформления письменной работы. Требования к структуре работы. ГОСТ	1
26	Структура раздела «Введение». Основные требования и приемы оформления	1
27	Практическое занятие.	1
28	Правила оформления основной части работы	1
29	Правила оформления разделов «Заключение» и «Выводы»	1

30	Практическое занятие. Оформление разделов «Заключение» и «Выводы» на пробных проектах	1
31	Оформление списка литературы. Правила оформления текстуальной части письменных работ (шрифт, нумерация, таблицы, формулы)	1
32	Практическое занятие. Правила оформления ссылок, рисунков, таблиц, формул, чертежей, графиков	1
33-34	Практическое занятие. Работа с понятийным аппаратом индивидуального проекта в соответствии с выбранной темой	2
35-36	Практическое занятие. Опытно-экспериментальная и исследовательская деятельность	2
37-38	Практическое занятие. Практические навыки оформления индивидуального проекта	2
39	Особенности подготовки к защите индивидуального проекта. Подготовка текста выступления	1
40	Формы письменной продукции: доклад, реферат, тезисы, статья. Виды презентаций	1
41-42	Практическое задание. Составление презентации	2
43	«Подводные камни» защиты проекта, психологическая помощь. Понятие о научной этике	1
44	Искусство полемики. Правила поведения в дискуссии. Работа с вопросами	1
45	Межличностное общение и коммуникативные навыки. Невербальное общение и проблема эмоционального самовыражения. Вербальное общение. Технология коммуникации. Основные стили в общении. Рефлексия.	1
46	Практическое занятие. Пробная защита	1
47-68	Индивидуальная практическая работа учащихся над проектом	22

### **Формы занятий**

Форма изучения курса – очно-заочная с использованием дистанционных технологий осуществляется на электронной платформе <https://sdo.sfu-kras.ru/>. Очная работа планируется на этапе запуска работы (лекция, «мозговой штурм», практическая работа), при проведении форм текущего оценивания – консультации, собеседования.

### **Формы контроля**

Оценка качества реализации программы включает в себя текущий контроль реализации индивидуального проекта, публичную предзащиту, публичную защиту результатов индивидуального проекта. В остальной период работы обучающиеся оформляют свое продвижение по курсу черед выполнение заданий, размещенных на электронной платформе <https://sdo.sfu-kras.ru/>

### **Учебно-методический комплекс**

*Базы данных научной библиотеки СФУ ([bik.sfu-kras.ru](http://bik.sfu-kras.ru))*

БД «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»

*Литература*



1. Алексеев Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности. - 2002. №2. - С. 85-103.
2. Альтшуллер Г.С. Найти идею: Введение в теорию решения изобретательских задач / Г.С. Альтшуллер. – Новосибирск: Наука, 1991. – 225 с.
3. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
4. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с.
5. Бухаркина М.Ю. Разработка учебного проекта. — М.: ИОСО РАО, 2003. - 26 с.
6. Валеева О.А. Технологическое обеспечение организации учебноисследовательской деятельности обучающихся // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6.
7. Вебер С. А. О механизме реализации личностных ресурсов старшеклассников через проектную деятельность // Воспитание школьников. – 2013. - № 1. – С. 16-23
8. Глухарева О. Г. Влияние проектного обучения на формирование ключевых компетенций у учащихся старшей школы // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2014. - № 1. – С. 17-24.
9. Голуб Г.Б., Чуракова О.В. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся: методические рекомендации. – Самара: Изд-во «Учебная литература», 2003. - 176 с.
10. Громько Ю. В. Понятие и проект в теории развивающего образования В. В. Давыдова // Изв. Рос. акад. образования.- 2000.- N 2.- С. 36-43.- (Филос.-психол. основы теории В. В. Давыдова).
11. Демин И.С. Использование информационных технологий в учебно-исследовательской деятельности// Развитие исследовательской деятельности учащихся. - М.,2001.
12. Зимняя И.А., Шашенкова Е.А. Исследовательская работа как специфический вид человеческой деятельности. - Ижевск, 2001, 234 с.
13. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках / М. В. Кларин. - М., 2004.
14. Леонтович А.В. Моделирование исследовательской деятельности учащихся: практические аспекты // Школьные технологии. – 2006. - № 6, С. 89-98.
15. Леонтович А.В. Модель научной школы и практика организации исследовательской деятельности учащихся // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - С. 38-48.
16. Леонтович А.В. Рекомендации по написанию исследовательской работы / А.В. Леонтович // Завуч. – 2001. - № 1. – С. 102-105.
17. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 160 с.
18. Новожилова М.М. Как корректно провести исследование, от замысла к открытию знания. М., 2011. - 216 с.
19. Обухов А.С. Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: что и как развивать? // Исследовательская работа школьников. - 2003. - № 4. - С. 18-24.
20. Поддьяков А.Н. Исследовательское поведение, интеллект, творчество // Исследовательская работа школьников. - 2002. - № 2. - С. 29-42.

21. Поддьяков А.Н. Поиск материалов по исследовательской деятельности учащихся в электронных ресурсах: англоязычные источники / А.Н. Поддьяков // Исследовательская работа школьников. – 2003. - №3. – С. 29-32.
22. Поддьяков А.Н. Методологические основы изучения и развития исследовательской деятельности / А. Н. Поддьяков // Школьные технологии. - 2006. - № 3. - С. 85-90.
23. Полякова Т.Н. Метод проектов в школе: теория и практика применения. - М.: Русское слово, 2011. - 112 с.
24. Рында В.Г. Педагогика креативности / В.Г. Рындак. – М.: Университетская книга, 2012. – 284 с.
25. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. - М.: АРКТИ, 2005. – 80 с.
26. Слободчиков В.И. Антропологический смысл исследовательской работы школьников / В. И. Слободчиков // Школьные технологии. - 2006. - № 3. - С. 14-18.
27. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? - М.: Первое сентября, 2010. – 44 с.
28. Учебное проектирование и исследовательская деятельность учащихся в условиях профильного обучения // Профильная школа. - 2006. - № 4, 5.
29. Харитонов Н.П. Основы проведения школьниками исследовательских работ//Развитие исследовательской деятельности учащихся. - М., 2001.
30. Холодная М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума: учебное пособие для студентов вузов / М. А. Холодная ; М.А. Холодная. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2004. - 384 с.
31. Хуторской А.В. Метод проектов и другие зарубежные системы обучения // Школьные технологии. – 2013. - № 3. – С. 95 – 100.
32. Шумакова Н.Б. Обучение и развитие одаренных детей. - М.: Воронеж, 2004. 120 с.