

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Симский механический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР:

_____/_____/

«___»_____2022

Заместитель директора _____:

_____/_____/

«___»_____20_____

Заместитель директора _____:

_____/_____/

«___»_____20_____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
общеобразовательного цикла

программа подготовки специалистов среднего звена по специальностям

15.02.08 «Технология машиностроения»

15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»

Форма обучения: очная

Сим, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана для специальностей 15.02.08 «Технология машиностроения», 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» очной формы обучения, укрупненная группа специальностей 150000 «Машиностроение».

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Симский механический техникум»

Разработчик: Русских К.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № _____ от «__» _____ 2022

Председатель ЦК: _____ /К.А. Русских/

Протокол № _____ от «_____» _____ 202 г.

Председатель ЦК: _____ / _____ /

Протокол № _____ от «_____» _____ 202 г.

Председатель ЦК: _____ / _____ /

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 15.02.08 «Технология машиностроения», 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» укрупненная группа специальностей 150000 «Машиностроение».

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной учебной дисциплины в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и др.).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной

образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования студентами в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 34 ч освоения. Логика чередования тем выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно и под руководством преподавателя.

Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах.

Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования.

Изучение завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Индивидуальный проект» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин.

Программа, по сути, является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы студента. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события. Несмотря на то что программа называется «Индивидуальный учебный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующей цели:

формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального

проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- 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.

1.4 Результаты освоения учебной дисциплины

В результате прохождения у обучающихся будут достигнуты следующие предметные результаты:

Обучающийся 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.

1.5 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная образовательная нагрузка - 51 час

Всего занятий - 34 часов, в том числе

Лекций- 34

Самостоятельная работа - 17 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная образовательная нагрузка	51
Обязательная аудиторная нагрузка	34
Теоретическое обучение	34
Практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Культура исследования и проектирования. Что такое проект?	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования. Техническое проектирование и конструирование: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. Социальное проектирование: улучшение социальной сферы и закрепление системы ценностей. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Возможности IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта, разработанного и реализованного старшекурсником	3	
Тема 2. Самоопределение и замысел проекта.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Выдвижение идеи проекта. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Создание элементов образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формирование отношения к проблемам. Знакомство с проектными движениями. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Формулировка проблемы. Описание и анализ признаков ситуации. Постановка проблемы. Анализ проблемы. От проблемы к цели. Способы разрешения проблемы. Анализ способов решения проблемы.	2	

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа Выдвижение и формулировка цели проекта.	2	
Тема 3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.	Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Постановка задач. Разбиение задачи на шаги. Составление плана деятельности. Планирование деятельности в рамках текущего проекта Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта.	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.	2	
	<i>Содержание учебного материала</i>		
Тема 4. Методы сбора данных.	Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии. Видим за проектом инфраструктуру. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Характеристика опросных методов. Тест и опрос. Цели опроса. Мотивация к участию в опросе. Вопрос как инструмент опроса. Виды вопросов. Экспертиза вопросов. Составление опросников. Анкетный опрос. Сфера применения, возможности и ограничения анкетного опроса. Интервьюирование. Сфера применения, возможности и ограничения интервьюирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
	<i>Содержание учебного материала</i>		
Тема 4. Проведение анализа	Содержание понятия. Объем понятия. Признаки. Общие и единичные понятия. Конкретные и абстрактные понятия. Собираательные и разделительные понятия Правила определения понятий. Виды определений (атрибутивные, генетические, операционные) Отношения между понятиями.	2	

	<p>Сравнимые и несравнимые понятия. Совместимые и несовместимые понятия. Типы совместимости: равнозначность, перекрещивание, подчинение (отношение рода и вида). Типы несовместимости: соподчинение, противоположность, противоречие. Деление понятия. Классификация, основания для классификации, правила классификации.</p> <p>Суждение. Отношения между суждениями.</p> <p>Исчисление сложных высказываний</p> <p>Умозаключение. Дедуктивные умозаключения. Категорические, условнокатегорические, разделительно- категорические умозаключения, дилемма. Правила силлогизма. Энтимема</p> <p>Индуктивные умозаключения. Полная и неполная индукция</p> <p>Умозаключение по аналогии. Виды аналогии</p> <p>Анализ информации. Анализ и синтез. Сравнительный анализ. Анализ причинно-следственных связей.</p>		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5. Условия реализации проекта. Трудности реализации проекта.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<p>Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин. Модели и способы управления проектами.</p> <p>Виды ресурсов. Создание ресурсов. Усовершенствование продукта. Усовершенствование продукта с помощью метода идеального конструкторского решения.</p> <p>Разработка нового продукта. Методы генерирования идей. Генерация идей новых продуктов. Усовершенствование продукта методом системного оператора.</p> <p>Бюджет проекта. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.</p> <p>Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевы ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.</p> <p>Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника.</p> <p>Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.</p> <p>Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.</p> <p>Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.</p>	4	1
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Требования к содержанию и оформлению проекта	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Требования к отдельным частям работы. Изучение ГОСТов.	6	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Позиция эксперта. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Основы риторики и публичное выступление	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Как сделать публичное выступление успешным. Критерии эффективного публичного выступления. Планирование публичного выступления. Примеры в выступлении. Этапы речи и их задачи. Вступительная часть. Абстрактные и конкретные слова. Отличия письменной и устной речи. Смысловые части выступления. Заключительная часть выступления. Взаимодействие с аудиторией. Целевая аудитория. Невербальные средства. Наглядные материалы. Риторические приемы в публичном выступлении. Вопросы на уточнение, понимание, в развитие темы, на дискредитацию.	4	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка плана выступления.	2	
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Тема 9. Аргументация и ведение дискуссии.	Понятие доказательства. Методы и способы Доказательства. Структура доказательства: тезис, аргументы и демонстрация. Правила по отношению к тезису. Правила в отношении аргументов. Правила демонстрации. Использование дедукции, индукции и аналогии в процессе доказательства. Способы опровержения: опровержение тезиса (прямое и косвенное); критика аргументов; выявление несостоятельности демонстрации. Структура вопроса. Корректные и некорректные вопросы. Простые и сложные вопросы.	2

	Что такое дискуссия? Речевые обороты, допустимые при ведении дискуссии. Дискуссия. Спор. Дебаты. От чего зависит эффективность дискуссии. Активное слушание. Особенности восприятия речи на слух. Устранение разрывов в коммуникации. Как задаются вопросы. Открытые и закрытые вопросы. Доказательство. Аргументы. Примеры и иллюстрации. Опровержение. Представление позиции. Выявление достоинств и недостатков идеи. Экспертиза идеи.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10. Презентация и защита индивидуального проекта	<i>Содержание учебного материала</i>	-	
	Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований, рекомендации к её подготовке и проведению. Презентация как вид деловой коммуникации. Типы, виды и формы презентации. Целевая аудитория. Интересы целевой аудитории. Планирование презентации. Коммуникативные барьеры. Структура выступления. Преодоление коммуникативных барьеров. Роль интонации во взаимодействии с аудиторией. Невербальная коммуникация. Письменные и наглядные материалы. Подготовка и проведение презентации		-
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
	Самостоятельная работа Выполнение индивидуальных проектов	10	
	Дифференцированный зачет	2	
Итого		51	

Уровни освоения учебного материала

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных заданий).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

3.1 Материально-техническое обеспечение:

Учебный кабинет с рабочим местом преподавателя, обеспеченный выходом в Интернет. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

2. мультимедийное оборудование: проектор, экран.

3. учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины входят:

- наглядные пособия;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.
2. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. —

Сургут: РИО СурГПУ, 2014.

3. 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.

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

Интернет-ресурсы

1. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
2. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
3. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
4. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
5. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
6. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
7. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
8. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
9. Понятие «цель» (<http://vslovar.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
10. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
11. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
12. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
13. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
14. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
15. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе защиты индивидуального проекта.

