Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.14 Индивидуальный проект

для специальности (профессии)

18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов

Екатеринбург

2023 год

Разработчик: *Потапова Анна Андреевна* ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК»

Согласование рабочей программы учебной общеобразовательной учебной дисциплины *ОУД.14 Индивидуальный проект* пройдено.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.14 Индивидуальный проект

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, входящей в укрупненную группу специальностей (профессий) 18.00.00 Химические технологии

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины *ОУД.14 Индивидуальный проект* направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Общие и профессиональные компетенции	**Планируемые результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной

и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела врофессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности

работать в коллективе и команде	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;

в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1. Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе в подсистемах системы автоматизированного проектирования.	Стандарты, технические условия, инструкции по оформлению технической документации; Правила создания чертежей, спецификаций, моделей для производства изделия из полимерных композитов; Методы и средства выполнения и оформления проектно-конструкторской документации; Методы испытаний образца; Технологические процессы изготовления изделий; Технологические процессы изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ; Специализированное программное обеспечение.	Работать со специализированным программным обеспечением; Подготавливать чертежи, спецификации, модели для производства изделий из полимерных композитов, изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ; Разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ; Проектировать изделия в соответствии с техническим заданием; Оформлять предложения по корректировке проектной документации; Проводить работы по совершенствованию, модернизации и унификации конструируемых изделий.
ПК 2.1. Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий различного функционального	Выбирать материалы для изготовления оснастки для производства изделий из	Материалы для изготовления оснастки; Классификацию оборудования для изготовления оснастки; Производственные мощности, технические

назначения, в том числе на станках с числовым программным управлением.	композитных материалов; Выбирать оборудование и инструменты для изготовления оснастки; Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий из композитных материалов; Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий из композитных материалов на станках с ЧПУ.	характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования для изготовления оснастки, правила его эксплуатации; Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования. Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов
ПК 2.4. Проводить анализ и оценку результатов испытаний согласно требованиям.	Основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Конструкции и принцип действия оборудования, для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов; Методы расчёта расхода сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Методы расчета выхода готовой продукции и количества отходов	Выполнять основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Осуществлять подготовку оборудования для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Контролировать технологические параметры, в том числе с помощью специализированных программно-аппаратных комплексов; Рассчитывать расход сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Рассчитывать выход готовой продукции и количества отходов.
ПК 6.3. Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов	Вести документирование результатов химических анализа; Оформлять протокол испытания; Работать с нормативной документацией, регламентирующей требования к качеству органических и неорганических веществ; Осуществлять регистрацию проб; Оформлять протокол испытания	Правила построения контрольных карт Правила учета и оформления проб; Процедура обработки и учета результатов химических анализов; Правила ведения записей; Правила учета и оформления проб; Правила документирования выполненной методики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы дисциплины:	32
самостоятельная работа (если предусмотрено)	*
во взаимодействии с преподавателем	32
Основное содержание:	24
теоретическое обучение	24
практические занятия:	*
лабораторные работы (если предусмотрено)	*
практические работы (если предусмотрено)	*
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля):	6
теоретическое обучение	6
практические занятия	*
лабораторные работы (если предусмотрено)	*
практические работы (если предусмотрено)	*
консультации	*
Промежуточная аттестация проводится в форме *(защита индивидуального проекта)*	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	
	Основное содержание		
Раздел 1. Основы и выполнение индивидуального проекта		***12***	
Тема 1.1. Введение в проектную деятельность	Содержание учебного материала:	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Введение в курс «Индивидуальный проект». Что такое проект?		
	Типы проектов. Индивидуальный образовательный проект.		
	Типология проектов: исследовательские, творческие, информационные, игровые и т.д.		
	Тематика практических и лабораторных работ:		
Тема 1.2. Этапы работы над проектом	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта.		
	Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.		
	Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.		
	Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 1.3. Методы работы с источником информации	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).		
	Информационные ресурсы (интернет - технологии).		
	Правила и особенности информационного поиска в Интернете.		
	Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05
	Структура Индивидуального проекта.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
Требования к оформлению проекта	*Календарный план-график выполнения.*		ПК 1.1 – ПК 6.3
	Порядок сдачи и защиты проекта		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 1.5 Выбор и формулирование темы, постановка целей	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта.		
	Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования.		
	Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания.		
	Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 1.6 Этапы работы над проектом, их содержание	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуальных проектов.		
	Методы исследования: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.		
	Разработка стратегии реализации, определение этапности и точек контроля		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Раздел 2. Оформление индивидуального проекта		**12**	
Тема 2.1 Оформление введения в тему индивидуального проекта	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Разработка и выбор темы		
	Актуальность работы		
	Проблема и гипотиза индивидуаьного проекта		
	Цель индивидуального проекта		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.2 Оформление теоретической части проекта	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Обоснование выбора темы, цель, задачи проекта, планирование работы.		
	Выбор изделия, звездочка обдумывания, критерии, которым должно удовлетворять изделие.		
	Эскизы (фото, рисунки), оценивание по критериям.		
	Исследование в проекте (анализ информации).		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 2.3 Выполнение опытно-экспериментальной части проекта	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	выбор материалов, оборудование, инструменты и приспособления для выполнения проектного изделия.		
	Технологическая последовательность изготовления изделия.		
	Техника безопасности		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 2.4 Оформление практической части проекта	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	описание материалов, оборудование, инструменты и приспособления для выполнения проектного изделия.		
	Описание технологической последовательности изготовления изделия.		
	Описание техники безопасности		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 2.5 Работа с уточненным списком литературы и	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Подобрать необходимые источники.		
	Сохранить ссылки.		
	Изучить требования ГОСТ. Оформить список использованной литературы.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
Интернет-ресурсами			
Тема 2.6 Редактирование по нормам и правилам ГОСТ индивидуального проекта	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Структура. Нумерация страниц.		
	Оформление заголовков и текста		
	оформление таблиц, графиков, диаграмм, рисунков и т.д		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Раздел 3. Подготовка к защите индивидуального проекта		**6**	
Тема 3.1. Создание компьютерной презентации	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	открытие программы и создание нового файла		
	добавление и редактирование слайдов		
	добавление изображений, графики, анимаций		
	сохранение и экспорт		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 3.2. Подготовка «защитного слова»	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Структура защитного слова		
	Ключевые слова и моменты, достойные внимания		
	Определение основного хода действий, Создание полноценного читабельного текста		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Тема 3.3. Подготовка к защите проекта/представлению проектного продукта.	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.1 – ПК 6.3
	Продумать регламент.		
	Отрепетировать доклад.		
	Подготовить наглядный материал.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ:		
Промежуточная аттестация проводится в форме *Дифференцированный зачет в виде защиты индивидуального проекта*		*2*	

2.3. Содержание домашних заданий обучающихся

Наименование темы	Содержание домашнего задания
Тема 1.1.Введение в проектную деятельность	*Составить алгоритм работы над проектом (составление, оформление, презентация)*
Тема 1.2.Этапы работы над проектом	*Составление ассоциограммы - Этапы работы над проектом*
Тема 1.3.Методы работы с источником информации	*Поиск информации, близкой к своей теме*
Тема 1.4.Требования к оформлению проекта	*Основные требования, предъявляемые к структуре и оформлению письменной части индивидуальных проектов.*
Тема 1.5 Выбор и формулирование темы, постановка целей	*Определиться с темой*
Тема 1.6 Этапы работы над проектом, их содержание	*Составить план работы над проектом*
Тема 2.1Оформление введения в тему индивидуального проекта	*Сформулировать Цель, задачи, актуальность проекта*
Тема 2.2 Оформление теоретической части проекта	*Поиск информации*
Тема 2.3 Выполнение опытно-экспериментальной части проекта	*Проведение практического опыта/эксперимента*
Тема 2.4 Оформление практической части проекта	*Работа с документов в WORD*
Тема 2.5 Работа с уточненным списком литературы и Интернет-ресурсами	*Составление списка литературы*
Тема 2.6 Редактирование по нормам и правилам ГОСТ индивидуального проекта	*Отредактировать текстовый документ*
Тема 3.1. Создание компьютерной презентации	*Создать презентацию к проекту*
Тема 3.2. Подготовка «защитного слова»	*Выбрать основную информацию из проекта*
Тема 3.3. Подготовка к защите проекта/представлению проектного продукта.	*Отрепетировать защиту проекта*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет «Индивидуальный проект», оснащенный оборудованием:
- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
Техническими средствами обучения:
- ПК, ноутбук
- Проектор, экран
Лаборатория, оснащённая приборами и устройствами:
- система электроснабжения лабораторных столов;
Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:
- правила техники безопасности;
- журнал по технике безопасности.
3.2. Информационное обеспечение реализации программы
Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе
3.2.1. Печатные издания
1. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2019.
2. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 176 с.
3. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 224 с.
4. Заир-Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М.: Просвещение, 2017.
5. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М.: 5 за знания,
2018. – 160 с.
6. Сизикова, С.Ф. Основы делового общения. 10–11 кл.: методическое пособие / С.Ф. Сизикова. – М. : Дрофа, 2017
Для студентов
1. Пастухова И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учеб.-метод.пособие для студ. средн. проф. учеб. заведений / И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Боровик С.С. Курсовые и выпускные квалификационные работы. — М., 2018.
3. Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов. — М., 2017.
Интернет- ресурсы
1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/
2. Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://nizrp.narod.ru
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети

Интернет» [Электронный ресурс]. URL:
http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/
Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Индекс ОК/ПК	Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки /оценочные мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	*- Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем. Проявляется в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения.* *- Сформированность предметных знаний и способов действий.*	*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и		*Подготовка и защита индивидуального проекта*

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	*Проявляется в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.* *- Сформированность регулятивных действий. Проявляется в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей,*	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		*Подготовка и защита индивидуального проекта*

и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		*осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.* *- Сформированность коммуникативных действий. Проявляется в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.* *- Также при оценке индивидуального проекта могут учитываться актуальность поставленной проблемы, теоретическая и/или*	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;		*Подготовка и защита индивидуального проекта*

	особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	*практическая ценность работы, качество её содержания, оформление и грамотность речи.*	
ПК 1.1. Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе в подсистемах системы автоматизированного проектирования.	Работать со специализированным программным обеспечением; Подготавливать чертежи, спецификации, модели для производства изделий из полимерных композитов, изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ; Разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ; Проектировать изделия в соответствии с техническим заданием; Оформлять предложения по корректировке проектной документации; Проводить работы по совершенствованию, модернизации и унификации конструируемых изделий.		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ПК 2.1. Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с числовым программным управлением.	Материалы для изготовления оснастки; Классификацию оборудования для изготовления оснастки; Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования для изготовления оснастки, правила его эксплуатации; Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования. Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов		*Подготовка и защита индивидуального проекта*
ПК 2.4. Проводить анализ и оценку результатов испытаний согласно требованиям.	Выполнять основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Осуществлять подготовку оборудования для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Контролировать технологические параметры, в том числе с помощью специализированных программно-аппаратных комплексов; Рассчитывать расход сырья,		*Подготовка и защита индивидуального проекта*

	материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов; Рассчитывать выход готовой продукции и количества отходов.		
ПК 6.3. Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов	Правила построения контрольных карт Правила учета и оформления проб; Процедура обработки и учета результатов химических анализов; Правила ведения записей; Правила учета и оформления проб; Правила документирования выполненной методики		*Подготовка и защита индивидуального проекта*