Аннотация рабочей программы
по дисциплине ОП.07 «Охрана труда»

Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения».

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих **компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства

ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- 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
- 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
- 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
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
- основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста
- правила оформления документов и построения устных сообщений
- 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

- 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
- 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
- виды конструкторской и технологической документации
- требования к её оформлению
- служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей
- понятие технологического процесса и его составных элементов
- виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку
- порядок расчёта припусков на механическую обработку и режимов резания
- типовые технологические процессы изготовления деталей машин
- основы автоматизации технологических процессов и производств
- классификация баз
- назначение и правила формирования комплектов технологических баз
- инструменты и инструментальные системы
- классификация, назначение и область применения режущих инструментов
- классификация, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования
- методики расчета межпереходных и межоперационных размеров, припусков и допусков
- способы формообразования при обработке деталей резанием и с применением аддитивных методов
- методика расчета режимов резания и норм времени на операции металлорежущей обработки
- основы цифрового производства
- основы автоматизации технологических процессов и производств
- системы автоматизированного проектирования технологических процессов
- принципы проектирования участков и цехов

- требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства
- методику проектирования маршрутных и операционных металлообрабатывающих и аддитивных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
- определять этапы решения задачи
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- составить план действия; определить необходимые ресурсы
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- реализовать составленный план
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации
- определять необходимые источники 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
- 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 в профессиональной 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

- организовывать работу коллектива и команды
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- 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
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
- 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
- читать чертежи и требования к деталям служебного назначения
- анализировать технологичность изделий
- оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства
- проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент
- выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
- оформлять технологическую документацию, использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для разработки

конструкторской документации и проектирования технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей.