

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Велич И.В. Коньрева
« 24 » 10 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПДП.01

по специальности среднего профессионального образования

15.02.16- «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

на базе *среднего общего образования*

Форма обучения

очная

Комсомольск-на-Амуре, 20 22

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) ПДП.01 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 – «Технология машиностроения», утверждённого Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444 (зарегистрирован в Минюсте РФ 1 июля 2022 г. № 69122).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Общепрофессиональные и специальные дисциплины»

Протокол № 3
от «24» 10 2022 г.

Зав. каф. «Общепрофессиональные и специальные дисциплины» С.А. Катунцева Н.Л. Катунцева

Автор рабочей программы:

А.А. Серебренникова А.А. Серебренникова
«23» 10 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:

Заместитель директора по персоналу
Производственного центра филиала
ПАО «Корпорация «Иркут» «Региональные самолеты» в г. Комсомольске-на-Амуре

А.А. Овчинников
25.10.22
МП

А.А. Овчинников



Содержание

1 Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	2
2 Место практики в структуре ОП	4
3 Форма и место проведения производственной практики	4
4 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).....	5
5. Структура и содержание преддипломной практики	5
6 Условия реализации рабочей программы производственной практики	8
8 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
9 Общие требования к организации производственной практики.....	9
10 Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики	10
11 Пояснительная записка.....	17
12 Содержание отчета о практике:	18

1 Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)

1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения квалификаций в части освоения основного вида деятельности (ВПД):

ВД1 разработка технологических процессов изготовления деталей машин

ВД2 разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

ВД5 организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

1.2. Цели и задачи практики:

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;
- использования автоматизированного рабочего места технолога-программиста для разработки и внедрения управляющих программ к станкам с ЧПУ;
- проектирования базы данных для систем автоматизированного проектирования технологических процессов и пользовательских интерфейсов к ним.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать

профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей

ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования

ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции

ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт:

Участия в планировании и организации работы структурного подразделения;

Руководство работой структурного подразделения;

Анализа процесса и результатов деятельности подразделения

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности

ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт:

Обеспечения реализации технологического процесса по изготовлению деталей;

Проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующий основному виду профессиональной деятельности:

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать

общими компетенциями (ОК), включающими способность:

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

2 Место практики в структуре ОП

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной преддипломной практики

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 15.02.16 Технология машиностроения и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой.

3 Форма и место проведения производственной практики

Форма проведения практики индивидуальная. Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует специальности, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

4 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Производственная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов.

5. Структура и содержание преддипломной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
Производственная практика (преддипломная)			144	4
ПК 2.1; ПК 2.3 ОК1 -ОК5; ОК7-ОК9	Тема 1 Оформление на предприятии, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с предприятием, структурой и составом управления, режимом работы	Инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда Участие в экскурсии по предприятию для знакомства со структурными подразделениями Знакомство с рабочим местом.	6	1
ПМ 01			78	1-2
ПК 1.1; ОК1 -ОК5; ОК7 -ОК9;	Тема 2. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	Анализ рабочего чертежа детали (заготовки); Изучение конструкторской документации (чертежи технологических и инструментальных наладок, станочных приспособлений, контрольных приспособлений, режущего и мерительного инструментов); Изучение служебного назначения деталей и сборочных единиц	6	
ПК 1.2 ОК1 -ОК5; ОК7-ОК9	Тема 3 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования	Выбор и обоснование метода получения заготовки; Анализ и выбор технологических баз, разработка схем базирования на операцию;	6	

ПК 1.3 OK1-OK5; OK7-OK9	Тема 4. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Изучение оборудования, приспособлений, вспомогательного, режущего и мерительного инструмента, применяемых при обработке детали; Установление маршрута обработки отдельных поверхностей; Проектирование технологического маршрута изготовления детали с выбором типа оборудования; Технологической оснастки и инструмента Изучение патентов и разработка новых ТП изготовления объектов производства;	18
ПК1.4; OK1-OK5; OK7-OK9	Тема 5 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Составление управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; Апробирование программ во время практики и корректирование ТП. Обосновывать безопасное применения приводного и специального инструмента, оснастки, приборов контроля. Осуществление наладки на станках с ЧПУ, настройки приборов контроля; Изготовление и контроль детали	18

ПК1.5; ОК1-ОК5; ОК7-ОК9	Тема 6 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	Создание чертежей деталей и технологической оснастки с использованием прикладных программ САД; Проектирование станочных операций с использованием прикладных программ САД / САРР; Оформление технологической документации с использованием прикладных программ САД / САРР; Выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков с ЧПУ	18	2-3
ПК1.5; ПК 3.2 ОК1 -ОК5; ОК7-ОК9	Тема 7 Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в основных подразделениях предприятия	Лично наблюдать, изучать технологические нормы и другую техническую документацию, выполнять индивидуальные задания	12	
ПМ.02			18	3
ПК 2.1; ОК1 -ОК5; ОК7-ОК9	Тема 1. Участвовать в планировании и организации работы инструментального хозяйства	Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;	6	
ПК 2.2; ОК1 -ОК5; ОК7 -ОК9	Тема 2. 2Организации работы отдела контроля	Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного производства	6	
ПК 2.3; ОК1 -ОК5; ОК7 -ОК9	Тема 2.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Участвовать в расстановке кадров на участке механической обработки, обеспечивать их предметами и средствами труда	6	
ПМ.03			24	3-4
ПК 3.1. ОК1 -ОК4; ОК6,ОК9	Тема 3.1. Применение САПР технологических процессов	Подготавливать конструкторско-технологическую документацию Настройка инструмента и изготовление деталей	12	
ПК 3.2. ОК1-ОК4; ОК7-ОК9	Тема 3.2. Осуществлять метрологический контроль технических и технологических характеристик оборудования	Оформление документации метрологического контроля и технических характеристик оборудования	12	
Систематизация материалов, оформление и сдача отчета по практики			18	4

	Систематизация собранных материалов для выполнения дипломного проекта	Систематизация документов по разделам дипломного проекта, указанных в задании.	12	
	Оформление и сдача отчета по практике	Отчет составляется на основе собранных материалов во время практики	6	

6 Условия реализации рабочей программы производственной практики

Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1 Антимонов, А. М. Технология машиностроения : учебник для СПО / А. М. Антимонов ; под ред. О. Г. Залазинского. – 2-е изд. – Саратов : Профобразование, 2021. – 173 с. // IPR SMART : цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/104916.html> (дата обращения: 29.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

2 Иванов, И. С. Технология машиностроения : учебное пособие / И. С. Иванов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043105> (дата обращения: 29.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин : учебное пособие / И. С. Иванов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1723512> (дата обращения: 29.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

4 Марголит, Р. Б. Технология машиностроения : учебник для сред. проф. образования / Р. Б. Марголит. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 413 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/491829> (дата обращения: 29.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Погонин, А. А. Технология машиностроения : учебник / А. А. Погонин, А. А. Афанасьев, И. В. Шрубченко. – 3-е изд., доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 530 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850693> (дата обращения: 29.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

6 Берлинер, Э. М. САПР конструктора машиностроителя : учебник / Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836733> (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

7 Головицына, М. В. Интеллектуальные САПР для разработки современных конструкций и технологических процессов : учебное пособие для СПО / М. В. Головицына. – Саратов : Профобразование, 2021. – 248 с. // IPR SMART : цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/102190.html> (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

8 Горяинов, Д. С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ : учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. – Саратов : Профобразование, 2022. – 105 с. // IPR SMART : цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116290.html> (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

9 Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 220 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/517545> (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

10 Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ в САМ-системе : учебник / И. Е. Колошкина. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 260 с. // IPR SMART : цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/124237.html> (дата обращения: 28.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

8 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия рабочих мест на предприятиях для прохождения производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена, которые обеспечиваются в рамках заключенных договоров между колледжем и организацией.

9 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла, а также работниками предприятий/организаций, закрепленных за обучающимися из числа высококвалифицированных работников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

Мастера п/о и преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Колледж планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;

- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

10 Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.01		
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	<p>Знание документации необходимой для разработки технологических процессов.</p> <p>Определять конструктивные и технологические признаки деталей.</p> <p>Анализировать конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения</p> <p>Владеть методикой отработки детали на технологично</p> <p>Делать рекомендации по повышению технологичности детали.</p> <p>Проводить анализа конструкторской документации на соответствие требованиям нормативов.</p> <p>Точно читать чертежи.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики</p> <p>Аттестационный лист практики</p> <p>Характеристика Дифференцированный зачёт</p>

<p>ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования</p>	<p>Осуществлять рациональный выбор вида и способа получения заготовки в зависимости от типа производства и конструкции детали</p> <p>Выполнять расчет коэффициента использования материала</p> <p>Выполнять качественный анализ конструкции детали и рациональный выбор технологических баз</p> <p>Проявлять скорость и техничность при разработке схем базирования.</p> <p>Определять погрешности базирования</p> <p>Владеть методикой определения припусков расчётно-аналитическим способом и размеров заготовки</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции</p>	<p>Осуществлять рациональный выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного инструмента.</p> <p>Владеть методикой определения режимов резания по нормативам</p> <p>Проявлять способность определять элементы штучного времени</p> <p>Владеть методикой нормирования технологических операций</p> <p>Проявлять способность оформления технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p> <p>Выполнять рациональный выбор способов обработки поверхностей</p> <p>Владеть методикой проектирования технологических операций</p> <p>Выполнять качественный выбор способов обработки поверхностей</p> <p>Проектировать типовые технологические операции в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы</p>	<p>Составлять управляющие программы для обработки деталей на металлообрабатывающем оборудовании;</p> <p>Демонстрировать знания по методам обработки деталей, выбору инструментов и оснастки;</p> <p>Демонстрация знаний по созданию и оформлению технологических карт на соответствующие детали.</p> <p>Выполнять работы по наладке оборудования</p> <p>Участвовать в апробации управляющих программ на спроектированные детали во время практики</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт</p>

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	Знание сущности использования систем автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей; Выбирать и использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской и технологической документации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт
ПМ.02		
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	Знание сущности планировании и организации работы структурного подразделения; Умение планировать и организовывать работу структурного подразделения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	Знание сущности руководства работой структурного подразделения; Умение проводить работу по руководству структурным подразделением	Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	Знание сущности анализа процесса и результатов деятельности подразделения; умение производить анализ процесса и результатов деятельности подразделения	
ПМ 03		
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Демонстрировать знания и умения при участии в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; Проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; Определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; Устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; Знание основных принципов наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; Знание основных признаков объектов контроля технологической дисциплины; Знание основных признаков соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт

<p>ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.</p>	<p>Демонстрирует умения проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; Выбирает средства измерения; Определяет годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; Анализирует причины брака, разделяет брак на исправимый и неисправимый; Выполняет расчеты норм времени; Знание основных признаков объектов контроля технологической дисциплины;</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Дневник практики Аттестационный лист практики Характеристика Дифференцированный зачёт</p>
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении Определяет социальную значимость профессиональной деятельности Выполняет самоанализ профессиональной пригодности Определяет перспективы развития в про</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>
	<p>фессиональной сфере Определяет положительные и отрицательные стороны профессии Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в проф. деятельности Определяет пути реализации жизненных планов Участвует в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию Определяет перспективы трудоустройства</p>	
<p>ОК2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей Находит способы и методы выполнения задачи Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи Изучает условия труда и выдвигает предложения по их улучшению Анализирует действия на соответствие эталону (нормам) оценки результатов деятельности Анализирует результаты пополняемых действий и выявляет причины отклонений от норм(эталона) Определяет пути устранения выявленных отклонений Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>

<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Описывает ситуацию и называет противоречия Оценивает причины возникновения ситуации Определяет субъектов взаимодействия в возникшей ситуации Находит пути решения ситуации Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для разрешения ситуации Прогнозирует развитие ситуации Организует взаимодействия субъектов-участников ситуации Берет на себя ответственность за принятое решение</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии) Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет Задаёт вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи Пользуется разнообразной справочной литературой,</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>
	<p>электронными ресурсами для поиска инновационных решений Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) Сопоставляет информацию из различных источников Определяет соответствие информации поставленной задаче Классифицирует и обобщает информацию Оценивает полноту и достоверность информации</p>	
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных Носителях, извлекает информацию Использует средства ИТ для обработки и хранения информации Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения Создает презентации в различных формах</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>

<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>Устанавливает позитивный стиль общения Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией Признает чужое мнение При необходимости отстаивает собственное мнение Принимает критику Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами Соблюдает официальный стиль при оформлении документов Составляет отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями Оформляет документы в соответствии с нормативными актами Выполняет письменные и устные рекомендации руководства Общается по телефону в соответствии с этическими нормами Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Ставит задачи перед коллективом При необходимости аргументирует свою позицию Осуществляет контроль в соответствии с поставленной задачей Конструктивно критикует с учетом сложившейся ситуации Выбирает и применяет методы и способы решения задач при разработке технологических процессов изготовления машин Участвует в разработке мероприятий по улучшению условий работы команды используемые в проф. деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>

<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Анализирует собственные сильные и слабые стороны Определяет перспективы профессионального и личностного развития Анализирует существующие препятствия для карьерного роста Составляет программу саморазвития, самообразования Определяет этапы достижения поставленных целей Определяет необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей Планирует карьерный рост Выбирает тип карьеры Участвует в мероприятиях, способствующих карьерному росту Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике Владеет методами самообразования</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>
<p>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Определяет источники информации о технологиях проф. деятельности Определяет условия и результаты успешного применения технологий Анализирует производственную ситуацию и называет противоречия между реальными и идеальными условиями реализации технологического процесса Определяет причины необходимости смены технологий или их усовершенствования Указывает этапы технологического процесса, в которых происходят или необходимы изменения Определяет необходимость модернизации Генерирует возможные пути модернизации Дает ресурсную оценку результата модернизации (экономическую, экологическую и т.п.) Составляет алгоритм (план) действий по модернизации</p>	<p>Экспертное наблюдение Характеристика</p>

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику (формы документов представлены в приложении к программе).

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальным образовательным достижениям студентов основным показателям результатов обучения

11 Пояснительная записка

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации. (Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013г. № 291, п.24).

12 Содержание отчета о практике:

Содержание и результаты освоения программы практики

Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы). Обязательно в качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аналитический раздел отчета о практике(обучающийся кратко излагает содержание компетенций)

Обязательно прилагается

Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций

Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по специальности **15.02.16- Технология машиностроения**

2024 / 2025 учебный год

№ п/п	Основание и внесенные изменения	Структурные элементы ОП в которые внесены изменения	Протокол заседания кафедры
1	Вступление в силу Приказа Минпросвещения России от 3 июля 2024 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования». Скорректированы формулировки ОК 03, ОК 06. Актуализированы ФОС	Описание ОПОП, Программа ГИА, РПД, ФОС	Протокол № 6 от 28.08.2024
2	Внесение изменений в рабочий учебный план	Замена дисциплины «Основы противодействия коррупции» на «Правоведение и основы противодействия коррупции». Добавилась концепция ОК-3 в дисциплину «Правоведение и основы противодействия коррупции».	Протокол УС № 10 от 02.09.2024
3	Внесение изменений в календарный план воспитательной работы на 2024 / 2025 учебный год	Календарный план воспитательной работы	Протокол № 6 от 28.08.2024