

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: "Дальневосточный государственный университет путей сообщения"

ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна

(ДВГУПС)

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Дата подписания: 28.02.2023 15:15:08

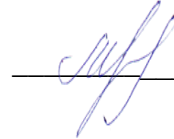
Уникальный программный ключ:

7f8c45cd3b5599e575e149afdc475b4579d2c161

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске (ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Зам директора по УР



Л.А. Мелешко

07.06.2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### УП 01.02 Учебная практика (Обработка металла резанием)

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (ЭПС)

Профиль: Технологический

Составитель: Мастер производственного обучения А.З. Беспалько

Обсуждена на заседании ПЦК: ПримИЖТ - специальности 23.02.06 "Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (ЭПС)

Протокол от 11.05.2023г. № 6

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Н.П.Микулина

г. Уссурийск

2023

Рабочая программа УП.01.02 Учебная практика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями и дополнениями, Федеральной образовательной программой среднего общего образования, приказ Минпросвещения России от 23.11.22 №1014, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог от 10.01.2018 №2 с изменениями и дополнениями от 01.09.2022г. №796

Форма обучения **Очная**

**ОБЪЕМ УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **72 ЧАСА**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		Дифференцированный зачет
обязательная нагрузка	72	
самостоятельная работа	0	

**Распределение часов УП.01.02 по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	2			
Неделя	2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Обязательная нагрузка	72	72	72	72
Итого	72	72	72	72

<b>1. АННОТАЦИЯ УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА РЕЗАНИЕМ)</b>	
1.1	Вид практики
	Учебная практика (обработка металла резанием) организуется в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (ЭПС)» по профессиональному модулю ПМ.01.
1.2	Форма (тип) практики
	Тип учебной практики (по профилю специальности) - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Комплексное освоение, углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и общетехнических дисциплин.
1.3	Способ проведения практики
	Способом проведения учебной практики является стационарная практика. Практика проводится в учебных мастерских.

<b>2. МЕСТО УП.01.02 В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код практики:	УП.01.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Физика
2.1.2	Инженерная графика
2.1.3	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.4	Материаловедение
2.1.5	Охрана труда
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение УП.01.02 необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.2	Организация работы и управление подразделением организации
2.2.3	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)
2.2.4	Эксплуатация подвижного состава (ЭПС) и обеспечение безопасности движения поездов
2.2.5	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (ЭПС)

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УП.01.01, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul>
<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>

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

**Знать:**

- номенклатуру 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

**Уметь:**

- 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;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

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

**Знать:**

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты

**Уметь:**

- 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;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования;

**ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде****Знать:**

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде

**Уметь:**

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

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

- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений

**Уметь:**

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей;

**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****Знать:**

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
- основы нравственности и морали демократического общества;
- основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции;
- основы культурных, национальных традиций народов российского государства;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

**Уметь:**

- описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
- проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей;
- применять стандарты антикоррупционного поведения

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

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определить необходимые ресурсы для её устранения;</li> <li>- использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>

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

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни;</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья при выполнении профессиональной деятельности;</li> <li>- средства профилактики перенапряжения</li> </ul>
<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</li> </ul>

**ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках**

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>
<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>- пользоваться нормативно-технической документацией;</li> </ul>

**ПК 1.1: Эксплуатировать подвижной состав железных дорог**

<b>Знать:</b>	
	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава.
<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять конструктивных особенностей узлов и деталей подвижного состава;</li> <li>- выполнять основные виды работ по эксплуатации подвижного состава</li> </ul>
<b>Иметь практический опыт:</b>	
	- эксплуатации подвижного состава

<b>ПК 1.2: Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</b>	
<b>Знать:</b>	
	- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; - способы предупреждения и устранения неисправностей
<b>Уметь:</b>	
	- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; - определять соответствия технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; - пользоваться измерительными приборами, шаблонами; - визуально определять дефекты; - отцеплять вагоны в ремонт; - применять действующие методики при обслуживании и ремонте вагонов
<b>Иметь практический опыт:</b>	
	- выполнения технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

<b>4. СОДЕРЖАНИЕ УП.01.02, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b>						
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетен-ции</b>	<b>Литература</b>	<b>Примечание</b>
	<b>УП.01.02 Учебная практика (Обработка металла резанем) 72 часа (2 недели)</b>					
1.1	<b>Тема №1</b> Организация рабочего места токаря. Меры безопасности при работе на токарном станке. Способы обработки металлов. Материалы, обрабатываемые резанием	4/2	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2, Э3	Практическое занятие
	<b>Тема №2</b> Контрольно-измерительные инструменты. Штангенциркуль, микрометр. Особенности устройства. Правила пользования	4/2	8	ОК 01 ОК 06	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2, Э3	Практическое занятие
	<b>Тема №3</b> Основные типы токарных станков. Устройство токарно-винторезного станка. Органы управления станка. Выбор режима резания. Настройка станка.	4/2	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2, Э3	Практическое занятие
1.2	<b>Тема №4</b> Геометрические параметры и заточка режущей части инструмента. Классификация резцов. Классификация стружки и процесс её образования. Износ режущего инструмента	4/2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2, Э3	Практическое занятие
	<b>Тема 5</b> Шероховатость поверхности и точность её обработки. Режимы резания.	4/2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2, Э3	Практическое занятие

	<b>Тема № 6</b> Центровка заготовок. Обточка торцов, наружных цилиндрических поверхностей, вытачивание канавок	4/2	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2,Э3	Практическое занятие
	<b>Тема № 7</b> Подрезание и отрезание уступов. Сверление и растачивание отверстий. Развертывание и зенкерование	4/2	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2,Э3	Практическое занятие
	<b>Тема № 8</b> Обточка наружных и расточка внутренних конических поверхностей. Обработка фасонных поверхностей.	4/2	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Э1, Э2,Э3	Практическое занятие
	<b>Тема № 9</b> Режимы резания при нарезании резьбы резцом. Технология нарезания резьбы плашкой и метчиком	4/2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.2 Э1, Э2,Э3	Практическое занятие
	<b>Тема № 10</b> Отделка поверхностей	4/2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Л1.2 Э1, Э2,Э3	Практическое занятие

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УП.01.02

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения УП.01.02

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ермолаев, В.В.	Обработка металлов резанием, станки и инструменты	Москва: Академия, 2020.- 272с.
Л1.2	Овчинников В.В.	Основы теории сварки и резки металлов	[Электронный ресурс] : учебник / Овчинников В.В. — Москва : КноРус, 2021. — 242 с.

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения УП.01.02

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения УП.01.02

Э1	Электронно - библиотечная система ВООК.ру	<a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
Э2	Электронно-библиотечная система «Академия»	<a href="http://www.academia-moscow.ru">http://www.academia-moscow.ru</a>
Э3	Электронная библиотека МИИТ	<a href="http://library.miit.ru">http://library.miit.ru</a>



## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УП.01.02

Для материально-технического обеспечения учебной практики УП 01.02 «Обработка металла резанием» необходимы следующие средства:

- компьютер;
- монитор;
- токарные-винторезные станки:
  - «Кусон-3»
  - станок заточной
- фрезерный станок 06Т80Ш;

стенды:

- система смазки станка 16К20
- диаметры отверстий под нарезание резьб;
- диаметры стержней под нарезание резьб;
- металлорежущий инструмент
  - резцы
  - сверла
  - развертки
  - фрезы
- измерительный инструмент
  - штангенциркули
  - микрометры
  - индикаторы часового типа

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УП.01.02

После завершения учебной практики студент, не имеющий задолженностей по промежуточному контролю и выполнивший все практические задания, допускается к зачёту по практике с дифференцированной оценкой. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учёбы время. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном Уставом учебного заведения. Оценка результатов прохождения студентами учебной практики учитываются при назначении стипендии.

Целью оценки по учебной практике является оценка:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных:

- ведомости учёта работ, выполняемых студентами во время прохождения практики и результатам тестирования.

## **ПримИЖТ**

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

по УП 01.02 Учебная практика (обработка металла резанием)

специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(ЭПС)

Составитель: Мастер производственного обучения А.З. Беспалько

## 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

### 1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетвор.	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачёту

Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
Техника безопасности при выполнении работ на металлорежущих станках	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Классификация металлорежущих станков по видам главного движения и движения подачи	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Основные типы токарных станков	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Устройство и органы управления токарно-винторезного станка	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Устройство и порядок измерения штангенциркулем	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Устройство и порядок измерения микрометром	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Классификация резцов по назначению	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Углы заточки и геометрия режущих частей инструмента	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Материалы режущей части металлорежущих инструментов	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Классификация стружки.	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Режимы резания	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Износ режущего инструмента	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Шероховатость поверхности, способы контроля	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Факторы, влияющие на шероховатость поверхности	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2

Материалы, обрабатываемые резанием, режимы резания	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Точность обработки, факторы, влияющие на точность	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Центровка заготовок, назначение операции, типы центровочных отверстий	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Черновая и чистовая обработка цилиндрических поверхностей	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Вытачивание канавок и обработка фасонных поверхностей	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Подрезание уступов, порядок выполнения операции, инструмент	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Сверление, зенкерование и развертывание отверстий, порядок выполнения, инструмент, точность	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Растачивание отверстий, порядок выполнения, инструмент, точность	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Обработка конических поверхностей, способы, порядок выполнения операций при обточке наружных конических поверхностей	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Расточка внутренних конических поверхностей	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Классификация резьб	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Типы крепежных резьб, отличие профилей	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Многозаходные резьбы	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Инструмент для нарезание наружных и внутренних резьб	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Нарезание резьб резцом	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Режимы резания при нарезании резьб резцом	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Отделка поверхностей, методы, инструмент	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2

### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

