

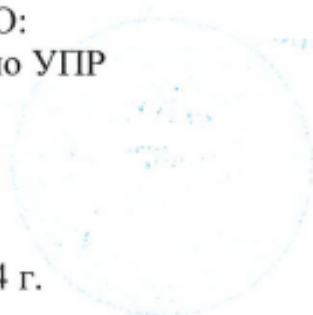
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Обработка материалов, станки и инструменты основной профессиональной образовательной программы специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.03 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт гидравлического и пневматического оборудования рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета № 4, протокол №4 от «18» января 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

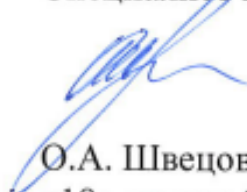
Зам. директора по УПР



Л.П. Попкова
«18» января 2024 г.



Специалист по УМР



О.А. Швецова
«18» января 2024 г.

Разработчик: С.Б. Школин – доцент кафедры гидравлики и гидропневмосистем

Рабочая программа дисциплины ОП.03 Обработка материалов, станки и инструменты разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.03 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт гидравлического и пневматического оборудования и установленной направленности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины ...	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план.....	6
2.3 Содержание учебной дисциплины	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	13
3.2 Информационное обеспечение обучения	13
3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной ОП.09 Обработка материалов, станки и инструменты является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.03 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт гидравлического и пневматического оборудования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.09 Обработка материалов, станки и инструменты входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- – определять задачи для поиска информации (У-1);
- – определять необходимые источники информации (У-2);
- – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию (У-1);
- – выделять наиболее значимое в перечне информации (У-3);
- – оценивать практическую значимость результатов поиска (У-4);
- – оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач (У-5);
- – использовать современное программное обеспечение (У-6).

– **знать:**

- – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности (З-1);
- – приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации (З-2);
- – современные средства и устройства информатизации (З-3);
- – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности (З-4).

развить способности для формирования общих компетенций (далее ОК):

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
Практическая подготовка	24
в том числе:	
теоретические занятия	24
<i>лекции</i>	<i>20</i>
<i>контрольные занятия</i>	
<i>дифференцированный зачет</i>	<i>4</i>
практические занятия	34
курсовая работа/проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультации	
Экзамен	
Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) – в форме дифф. зачета	

2.2 Тематический план

Наименование разделов и тем	Обязательная нагрузка							Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
	Максимальная учебная нагрузка в часах	Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Технология и оборудование для производства первичных металлов	10	10	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 1.1 Технологическая схема выплавки чугуна. Станки и инструменты складов металлургического сырья	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2 Станки и инструменты для подготовки шихты. Станки и инструменты доменных печей	4	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема 1.3 Станки и инструменты литейного двора Станки и инструменты для транспортировки и переработки жидких продуктов плавки	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.4 Технологическая схема выплавки металлов. Станки и инструменты для переработки металлического лома	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Раздел 2. Технология и оборудование для выплавки металлов	8	8	-	8	-	-	-	-	-	-
Тема 2.1 Миксеры. Механическое оборудование конверторных цехов	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2 Станки и инструменты непрерывного литья заготовок и разлива металла в изложницы. Станки и инструменты для раздевания слитков	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.3 Механическое оборудование электросталеплавильных печей	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.4 Механическое оборудование	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка в часах	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
мартеновских цехов										
Раздел 3. Технология и оборудование для прокатки	38	38	24	4	34	-	-	-	-	-
Тема 3.1 Технологическая схема прокатки. Оборудование склада слитков и заготовок	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.2 Механическое оборудование участка нагревательных печей	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №1. Расчеты на прочность при статическом нагружении	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №2. Расчеты на переменных нагружениях	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №3. Расчеты на долговечность	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №4. Расчеты на жесткость	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №5. Расчеты типовых деталей. Расчет валов	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №6. Расчеты типовых деталей. Расчет подшипников	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №7. Расчеты типовых деталей. Расчет зубчатого зацепления	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №8. Расчеты типовых деталей. Расчет пары винт-гайка	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №9. Расчеты типовых деталей. Расчет шпоночного т шлицевого соединения	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №10. Расчет усилия резания ножниц с параллельными и наклонными ножами	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Обязательная нагрузка							Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
	Максимальная учебная нагрузка в часах	Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Практическое занятие №11. Расчет рольгангов	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №12. Расчет толкателей	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №13. Расчет усилия правки РПМ	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №14. Расчет усилия резания салазковых пил	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №15. Расчет на опрокидывание рабочих и шестеренных клеток	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №16. Расчеты деталей при проектировании	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие №17. Виды расчетов и их схема	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Дифференцированный зачет	2	2	-	-	-	-	-	-	-	4
Всего	58	58	24	20	34	-	-	-	-	4

2.3 Содержание учебной дисциплины

№ занятия по порядку	Наименование разделов и тем, содержание учебной деятельности (аудиторной и внеаудиторной)	Объем часов	Образовательные результаты (ЗУК)
Раздел 1. Технология и оборудование для производства первичных металлов			
1.	<p>Тема 1.1. Технологическая схема выплавки чугуна. Станки и инструменты складов металлургического сырья Достоинства и недостатки технологического процесса. Область применения. Основные требования, предъявляемые к выполнению операций. Станки и инструменты складов металлургического сырья.</p>	2	ОК 02
2.	<p>Тема 1.2. Станки и инструменты для подготовки шихты. Станки и инструменты доменных печей Классификация оборудования. Принцип производственных процессов подготовки шихты. Достоинства и недостатки оборудования. Особенности выполнения процессов.</p>	2	ОК 02
3.	<p>Тема 1.3. Станки и инструменты литейного двора. Станки и инструменты для транспортировки и переработки жидких продуктов плавки Классификация оборудования. Принцип производственных процессов литья. Достоинства и недостатки оборудования. Особенности выполнения процессов транспортировки и переработки жидких продуктов плавки.</p>	2	ОК 02
4.	<p>Тема 1.4. Технологическая схема выплавки металлов. Станки и инструменты для переработки металлического лома Достоинства и недостатки технологического процесса. Область применения. Основные требования, предъявляемые к выполнению операций. Классификация станков и инструментов для переработки металлического лома. Достоинства и недостатки оборудования. Особенности выполнения процессов.</p>	4	ОК 02
Раздел 2. Технология и оборудование для выплавки металлов			
5.	<p>Тема 2.1 Миксеры. Механическое оборудование конверторных цехов Классификация оборудования. Принцип получения смесей. Достоинства и недостатки механического оборудования конверторных цехов. Особенности выполнения процессов.</p>	2	ОК 02
6.	<p>Тема 2.2 Станки и инструменты непрерывного литья заготовок и разлива металла в изложницы. Станки и инструменты для разведения слитков Классификация оборудования. Принцип производственных процессов непрерывного литья заготовок. Принцип производственных процессов разведения слитков. Достоинства и недостатки оборудования.</p>	2	ОК 02
7.	<p>Тема 2.3 Механическое оборудование электросталеплавильных печей Достоинства и недостатки механического оборудования электросталеплавильных печей. Особенности выполнения процессов.</p>	2	ОК 02

8.	Тема 2.4 Механическое оборудование мартеновских цехов Достоинства и недостатки механического оборудования мартеновских цехов. Особенности выполнения процессов.	2	ОК 02
Раздел 3. Технология и оборудование для прокатки			
9.	Тема 3.1 Технологическая схема прокатки. Оборудование склада слитков и заготовок Достоинства и недостатки технологического процесса. Область применения. Основные требования, предъявляемые к выполнению операций. слитков и заготовок складов металлургического сырья.	2	ОК 02
10.	Тема 3.2 Механическое оборудование участка нагревательных печей Достоинства и недостатки механического оборудования участка нагревательных печей. Особенности выполнения процессов.	2	ОК 02
11.	Практическое занятие №1. Расчеты на прочность при статическом нагружении Задание: рассчитать деталь на прочность при заданных условиях его работы Практическая подготовка: 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
12.	Практическое занятие №2. Расчеты на переменных нагружениях Задание: рассчитать деталь на переменных нагружениях при заданных условиях его работы <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
13.	Практическое занятие №3. Расчеты на долговечность Задание: рассчитать деталь на долговечность нагружениях при заданных условиях его работы <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
14.	Практическое занятие №4. Расчеты на жесткость Задание: рассчитать деталь на жесткость нагружениях при заданных условиях его работы <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
15.	Практическое занятие №5. Расчеты типовых деталей. Расчет валов Задание: выполнить типовой расчёт вала с заданными размерами. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02

16.	Практическое занятие №6. Расчеты типовых деталей. Расчет подшипников Задание: выполнить типовой расчёт подшипника с заданными нагрузками. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
17.	Практическое занятие №7. Расчеты типовых деталей. Расчет зубчатого зацепления Задание: выполнить типовой расчёт изделия с зубчатым зацеплением с заданными нагрузками. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
18.	Практическое занятие №8. Расчеты типовых деталей. Расчет пары винт-гайка Задание: выполнить типовой расчёт крепёжных изделий винт-гайка. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
19.	Практическое занятие №9. Расчеты типовых деталей. Расчет шпоночного т шлицевого соединения Задание: выполнить типовой расчёт изделия со шпоночным или шлицевым соединением. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
20.	Практическое занятие №10. Расчет усилия резания ножниц с параллельными и наклонными ножами Задание: выполнить типовой расчёт усилия резания ножниц с параллельными и наклонными ножами. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
21.	Практическое занятие №11. Расчет рольгангов Задание: выполнить типовой расчёт рольганга с заданными нагрузками. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02

22.	Практическое занятие №12. Расчет толкателей Задание: выполнить типовой расчёт толкателя с заданными нагрузками. <u>Практическая подготовка:</u> 1. Анализ технических параметров с применением основной и дополнительной литературы курса. 2. Обсуждение полученных результатов.	2	ОК 02
23.	Практическое занятие №13. Расчет усилия правки РПМ Задание: выполнить типовой расчёт усилия правки РПМ.	2	ОК 02
24.	Практическое занятие №14. Расчет усилия резания салазковых пил Задание: выполнить типовой расчёт усилия резания салазковых пил.	2	ОК 02
25.	Практическое занятие №15. Расчет на опрокидывание рабочих и шестеренных клетей Задание: выполнить типовой расчёт на опрокидывание рабочих и шестеренных клетей.	2	ОК 02
26.	Практическое занятие №16. Расчеты деталей при проектировании Задание: выполнить типовой расчёт детали.	2	ОК 02
27.	Практическое занятие №17. Виды расчетов и их схема Задание: предложить виды расчётов заданного изделия.	2	ОК 02
28.	Дифференцированный зачёт	2	ОК 02
29.	Всего	58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Вид занятий	№ ауд.	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Теоретические занятия, Текущий контроль	314	Учебно-лабораторный корпус №2 с ангарами Б, В Учебная аудитория, ауд. 314 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол ученический (двухместный) – 30 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 60 шт. 4. Доска классная – 1 шт.
Практические занятия	108	Учебно-лабораторный корпус №2 с ангарами Б, В Учебная лаборатория "Гидропривод, гидроавтоматика и автоматизация технологических процессов", ауд. 108 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Учебно-исследовательский лабораторный комплекс "Многоканальный электрогидравлический следящий резервированный привод летательных аппаратов" - 1 шт. 5. Ноутбук – 4 шт. Имущество: 1. Стол ученический (двухместный) – 9 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 18 шт. 4. Доска классная – 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Завистовский, С. Э. Обработка материалов и инструмент : учебное пособие / С. Э. Завистовский. — Минск : РИПО, 2019. — 448 с. — ISBN 978-985-503-907-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131806> (дата обращения: 12.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Завистовский, С. Э. Металлорежущие станки : учебное пособие / С. Э. Завистовский. — Минск : РИПО, 2015. — 440 с. — ISBN 978-985-503-490-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131817> (дата обращения: 12.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.] ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542062> (дата обращения: 12.02.2024).

4. Материаловедение и технология материалов : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545132> (дата обращения: 12.02.2024).

Дополнительная литература

1. Петров, А. Н. Теория обработки металлов давлением: штампы, износ и смазочные материалы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Петров, П. А. Петров, М. А. Петров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13136-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542913> (дата обращения: 12.02.2024).

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с

индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной ОП.03Обработка материалов, станки и инструменты осуществляется преподавателем в процессе Мониторинга динамики индивидуальных достижений обучающихся по учебной дисциплине, включающего текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Тип задания	Формы и методы контроля и оценки	Проверяемые образовательные результаты
Текущий контроль: 4 семестр		
Задания для стартовой диагностики	Оценка результатов тестирования	ОК 02
Практические задания	Оценка результатов письменного ответа	ОК 02
Промежуточная аттестация: 4 семестр		
Дифференцированный зачёт	Оценка результатов письменного ответа	ОК 02

Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания учебной ОП.03Обработка материалов, станки и инструменты способствует успешному овладению учебным материалом в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента.

В начале изучения ОП.03 Обработка материалов, станки и инструменты(в течение первых двух недель) осуществляется стартовая диагностика обучающихся. Входной контроль проводится с целью определения стартового уровня подготовки студентов, который в дальнейшем сравнивается

с результатами следующих этапов мониторинга уровня достижения планируемых образовательных результатов: выстраивания индивидуальной траектории обучения на основе контроля их знаний. Результаты входного контроля являются основанием для проведения корректирующих мероприятий, а также формирования подгрупп и организации дополнительных консультаций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.09 Монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт гидравлических и пневматических устройств и систем проходит в форме дифференцированного зачета.

При промежуточной аттестации обучающихся на экзамене по дисциплине ОП.09 Монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт гидравлических и пневматических устройств и систем на соответствие персональных достижений требованиям к образовательным результатам, заявленных ФГОС СПО, преподавателем учитывается итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине и принимается решение об освобождении обучающегося от процедуры промежуточной аттестации.

При условии итоговой рейтинговой средневзвешенной оценки обучающегося не менее 4 баллов, соответствующей рейтингу от 4.0 до 4,4 баллов обучающийся может быть освобожден (на усмотрение преподавателя) от выполнения заданий на экзамене оценкой «хорошо». Если обучающийся претендует на получение оценки «отлично», он должен присутствовать на экзамене выполнить все задания, предусмотренные для промежуточной аттестации по учебной дисциплине. Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг от 4,5 до 5 баллов, освобождается от выполнения заданий на экзамене получает оценку «отлично». Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг менее 4,0, выполняет все задания на дифф. зачете.