

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(национальный исследовательский университет)»**

УТВЕРЖДАЮ:

директор

Многопрофильного колледжа

 О.Б. Прохорова

19 января 2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
Основной профессиональной образовательной программы
15.02.18 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Челябинск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) 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.Н. Юдин - старший преподаватель кафедры ТТС

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) (утв. Приказом Минпросвещения России от 27.11.2023 № 890) 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 | 8 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 13 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения | 14 |
| 3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать кинематические схемы;
- осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса;
- разрабатывать техническую документацию, инструкции, связанные с внедрением средств автоматизации и механизации;

знать:

- классификацию и обозначения металлорежущих станков;
- назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением (далее - ЧПУ);
- назначение, область применения, устройство, технологические возможности роботехнических комплексов (далее РТК), гибких производственных модулей (далее - ГПМ), гибких производственных систем (далее - ГПС)

развить способности для формирования профессиональных компетенций (далее ПК):

ПК 3.4. Разрабатывать техническую документацию, инструкции, связанные с внедрением средств автоматизации и механизации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов |
|---|-------------------------|
| Объем образовательной нагрузки (всего) | 60 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 52 |
| Практическая подготовка | 30 |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 20 |
| <i>лекции</i> | 20 |
| <i>контрольные занятия</i> | - |
| <i>дифференцированный зачет</i> | - |
| практические занятия | 32 |
| курсовая работа/проект | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| Консультации | 4 |
| Экзамен | 4 |
| Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) – в форме экзамена | |

2.2 Тематический план

| 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 |
| Введение | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Раздел 1. Общие сведения о металлообрабатывающих станках | 4 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | - |
| Тема 1.1 Классификация металлообрабатывающих станков | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Тема 1.2 Типовые детали и механизмы металлорежущих станков. | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Тема 1.3 Электрооборудование, гидрооборудование металлорежущих станков. | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Раздел 2 Металлообрабатывающие станки, назначение, наладка | 29 | 29 | - | 7 | 22 | - | - | - | - | - |
| Тема 2.1 Станки токарной группы | 6 | 6 | - | 2 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 2.2 Станки сверлильно- расточной группы | 5 | 5 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 2.3 Фрезерные станки | 5 | 5 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 2.4 Строгальные, долбежные и протяжные станки | 5 | 5 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 2.5 Шлифовальные станки | 5 | 5 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 2.6 Зубообрабатывающие станки | 3 | 3 | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - |
| Раздел 3 | 18 | 18 | - | 8 | 10 | - | - | - | - | - |

| 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 |
| Станки с ЧПУ и автоматизация машиностроительного производства | | | | | | | | | | |
| Тема 3.1 Общие сведения о станках с ЧПУ | 3 | 3 | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - |
| Тема 3.2 Станки с ЧПУ токарной группы | 5 | 5 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 3.3 Станки с ЧПУ фрезерной группы | 5 | 5 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - |
| Тема 3.4 Многоцелевые станки с ЧПУ | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Тема 3.5 Автоматические линии | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Тема 3.6 Роботизированные технологические комплексы (РТК). Гибкие производственные модули | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Консультация | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - |
| Экзамен | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Всего | 60 | 52 | 30 | 20 | 32 | - | - | - | 4 | 4 |

2.3 Содержание учебной дисциплины

| № занятия по порядку | Наименование разделов и тем, содержание учебной деятельности (аудиторной и внеаудиторной) | Объем часов | Образовательные результаты (ЗУК) |
|---|---|-------------|----------------------------------|
| Введение | | | |
| 1 | Задачи и содержание дисциплины «Технологическое оборудование и приспособления» и ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Значение станкостроительной промышленности в народном хозяйстве История развития станкостроения в России | 1 | ПК 3.4 |
| Раздел 1 Общие сведения о металлообрабатывающих станках | | | |
| 2 | Тема 1.1 Классификация металлообрабатывающих станков. Классификация станков по виду выполняемых работ и применяемого режущего инструмента, по степени специализации, конструктивным признакам, количеству рабочих органов, степени автоматизации, классу точности, массе и другим признакам. Нумерация серийных и специальных станков. Классификация движений в станках. Основные и вспомогательные движения. | 2 | ПК 3.4 |
| 3 | Тема 1.2 Типовые детали и механизмы металлорежущих станков. Ознакомление с базовыми деталями станков. Станины и направляющие. Изучение приводов станков. Шпиндели и опоры. Изучение коробок подач и скоростей. Изучение назначения и принципа работы муфт и тормозов. Изучение планетарных передач. Изучение блокировочных устройств. Изучение реверсивных механизмов. | 1 | ПК 3.4 |
| 4 | Тема 1.3 Электрооборудование, гидрооборудование металлорежущих станков. Общие сведения. Ознакомление с принципом работы электродвигателей. Изучение назначения насосов. Изучение назначения гидроаппаратуры. | 1 | ПК 3.4 |
| Раздел 2 Металлообрабатывающие станки, назначение, наладка | | | |
| 5 | Тема 2.1 Станки токарной группы. Назначение станков и их классификация. Практическое занятие №1 Составление паспорта токарного станка Подготовка отчета по практическому занятию № 1 Лабораторное занятие №1 Ознакомление с устройством и работой основных узлов, наладка станка на точение конусов и нарезание специальной резьбы Практическое занятие №2 Настройка токарного станка на нарезание резьбы Самостоятельная работа обучающихся Подготовка конспекта на тему «Карусельные станки» | 6 | ПК 3.4 |

| | | | |
|---|--|---|--------|
| 6 | <p>Тема 2.2 Станки сверлильно- расточной группы Назначение и классификация станков. Вертикально-сверлильные станки. Радиально-сверлильные станки. Горизонтально-расточные станки. Координатно-расточные станки Лабораторное занятие №2 Изучение устройства и работы основных узлов станков сверлильно-расточной группы Подготовка отчета по лабораторному занятию №2 Практическое занятие №3 Анализ назначения, области применения, устройства, технологических возможностей, принципа работы и особенностей эксплуатации по паспорту сверлильного (расточного) станка Подготовка отчета по практическому занятию №4</p> | 5 | ПК 3.4 |
| 7 | <p>Тема 2.3 Фрезерные станки Назначение и классификация фрезерных станков Горизонтально фрезерные станки. Вертикально-фрезерные станки. Универсально-фрезерные станки. Продольно-фрезерные станки Лабораторное занятие №3 Изучение устройства и работы основных узлов фрезерного станка Практическое занятие №4 Настройка универсальной делительной головки</p> | 5 | ПК 3.4 |
| 8 | <p>Тема 2.4 Строгальные, долбежные и протяжные станки Назначение и классификация станков. Поперечно-строгальные станки. Продольно-строгальные станки. Долбежные станки. Протяжные станки Лабораторное занятие №4 Изучение устройства и работы основных узлов строгального (долбежного или протяжного) станка Подготовка отчета по лабораторному занятию № 4</p> | 5 | ПК 3.4 |
| 9 | <p>Тема 2.5 Шлифовальные станки Назначение и классификация станков. Круглошлифовальные станки. Внутришлифовальные станки. Плоскошлифовальные станки. Бесцентрошлифовальные станки Лабораторное занятие №5 Изучение устройства и работы основных узлов шлифовального станка Подготовка отчета по лабораторному занятию № 5</p> | 5 | ПК 3.4 |

| | | | |
|---|--|---|--------|
| 10 | <p>Тема 2.6 Зубообрабатывающие станки Назначение, классификация, методы зубонарезания. Зубодолбежные станки. Зубофрезерные станки. Зубострогальные станки. Станки для нарезания зубчатых колес с круговым зубом Лабораторное занятие №6 Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы зубообрабатывающего станка Подготовка отчета по лабораторному занятию № 6 Практическое занятие №5 Определение вида станка по обозначению модели</p> | 3 | ПК 3.4 |
| Раздел 3 Станки с ЧПУ и автоматизация машиностроительного производства | | | |
| 11 | <p>Тема 3.1 Общие сведения о станках с ЧПУ Сущность, назначение и область применения станков с программным управлением. Принципы работы Практическое занятие №6 Характеристика и особенности станков с ЧПУ. Функциональная схема станка с ЧПУ Практическое занятие №7 Системы координат станков с ЧПУ. Способы и начало отсчета координат. Подготовка отчета по практическим занятиям №7 и № 8</p> | 3 | ПК 3.4 |
| 12 | <p>Тема 3.2 Станки с ЧПУ токарной группы Станки токарной группы с ЧПУ. Назначение, область применения, устройство, технологические особенности, классификация Лабораторное занятие №7 Ознакомление с устройством ЧПУ токарного станка Подготовка отчета по лабораторному занятию № 7 Практическое занятие №8 Расчет различных операций для работы на токарном станке с ЧПУ Подготовка отчета по практическому занятию № 9</p> | 5 | ПК 3.4 |
| 13 | <p>Тема 3.3 Станки с ЧПУ фрезерной группы Станки фрезерной группы с ЧПУ Назначение, область применения, устройство, технологические особенности, классификация Лабораторное занятие №8 Ознакомление с устройством ЧПУ фрезерного станка Подготовка отчета по лабораторному занятию №8 Практическое занятие №9 Расчет различных операций для работы на фрезерном станке с ЧПУ Подготовка отчета по практическому занятию № 10</p> | 5 | ПК 3.4 |
| 14 | <p>Тема 3.4 Многоцелевые станки с ЧПУ Назначение, виды, компоновки, конструктивные особенности, механизмы смены режущих инструментов, оси координат, разновидности инструментальных магазинов и манипуляторов Токарные обрабатывающие центры. Фрезерно- сверлильно- расточные обрабатывающие центры</p> | 1 | ПК 3.4 |

| | | | |
|-----------|---|-----------|---------------|
| 15 | Тема 3.5 Автоматические линии Состав, классификация, назначение, область применения. Оборудование автоматических станочных линий. Транспортные устройства. Накопители заготовок. Поворотные механизмы. Фиксирующие и зажимные устройства. | 2 | ПК 3.4 |
| 16 | Тема 3.6 Роботизированные технологические комплексы (РТК). Гибкие производственные модули Назначение, область применения, классификация ГПС. Технологическое оборудование и типовые компоновки ГПС. Транспортные и складские накопительные устройства ГПС. Системы управления контроля работы ГПС. Перспективы развития и применения ГПС | 2 | ПК 3.4 |
| 17 | Консультация | 4 | ПК 3.4 |
| 18 | Экзамен | 4 | ПК 3.4 |
| | Всего: | 60 | |

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 | 219А | Главный учебный корпус Мультимедийный класс, ауд.219А Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, микрофонная гарнитура) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета - 14 шт. 2. Комплект компьютерного оборудования (два монитора, системный блок, клавиатура, мышь, микрофонная гарнитура) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета - 1 шт. 3. Мультимедиапроектор - 1 шт. 4. Настенно-потолочный экран с электроприводом - 1 шт. 5. Документ-камера - 1 шт. 6. Активная акустическая система - 1 шт. 7. Аудиокоммутатор - 1 шт. 8. Сетевой коммутатор - 1 шт. Имущество: 1. Стол - 14 шт. 2. Стол-модуль для групповых занятий - 1 шт. 3. Стул - 30 шт. 4. Стол преподавателя - 1шт. 5. Кресло - 1 шт. 6. Доска маркерная - 1 шт. |
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 106 | Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Основы технологии машиностроения и процессов формообразования поверхностей», ауд. 106 Оборудование и технические средства обучения: 1. Станок токарно-винторезный - 4 шт. 2. Станок вертикально-фрезерный - 1 шт. 3. Станок сверлильный - 1 шт. 4. Станок обдирочно-шлифовальный - 1 шт. 5. Станок настольно-сверлильный - 1 шт. 6. Станок зубодолбежный - 1 шт. 7. Станок доводочный - 1 шт. 8. Трехкомпонентный динамометр с комплектом миллиамперметров и тензостанциями, виброанализатором -1 шт. 9. Набор токарных резцов - 1 шт. 10. Набор фрез - 1 шт. 11. Набор осевого инструмента - 1 шт. |

| | |
|--|--|
| | <p>Имущество:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол ученический (двухместный) – 11 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 25 шт. 4. Шкаф инструментальный - 1 шт. 5. Верстак металлический - 1 шт. 6. Ящик металлический для стружки - 1 шт. 7. Доска классная – 1 шт. |
|--|--|

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки [Текст]: учебник для студентов учреждений СПО / М.Ю. Сибикин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ, 2017. - 448 с.: ил. - (Профессиональное образование).

Дополнительная литература

1. Черпаков, Б. И. Металлорежущие станки: учебник для НПО / Б.И. Черпаков. - М.: ИЦ Академия, 2004. - 368 с.

2. Черпаков, Б. И. Металлорежущие станки: учебник для НПО / Б.И. Черпаков, Т.А. Альперович. - М.: ИЦ Академия, 2003. - 368 с.

3. Черпаков, Б. И. Технологическое оборудование машиностроительного производства [Текст]: учебник для студентов учреждений СПО / Б.И. Черпаков, Л.И. Вереина. - 6-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2015. - 448 с.: ил. - (Профессиональное образование)

4. Черпаков, Б. И. Технологическое оборудование машиностроительного производства [Текст]: учебник для студентов учреждений СПО / Б.И. Черпаков, Л.И. Вереина. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 448 с.

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 производится 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 дисциплины ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления 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 |
|------------------------|--|--|
| Тестовые задания | Оценка результатов тестирования | ПК 3.4 |
| Самостоятельная работа | Оценка ответов обучающихся Сравнение с эталоном | ПК 3.4 |
| Практические задания | Оценка выполненных заданий Сравнение с эталоном | ПК 3.4 |
| Лабораторные работы | Оценка выполненных заданий Сравнение с эталоном | ПК 3.4 |

Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления и способствует успешному овладению учебным материалом в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента.

В начале изучения дисциплины ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления (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.10 Технологическое оборудование и приспособления проходит в форме экзамена.

При промежуточной аттестации обучающихся на экзамене по дисциплине ОП.10 Технологическое оборудование и приспособления 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 с оценкой «хорошо». Если обучающийся претендует на получение оценки «отлично», он должен присутствовать на экзамене и 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 и получает оценку «отлично». Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг менее 4,0, выполняет все задания на экзамене.