

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

**НИЖНЕВАРТОВСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Югорский государственный университет»  
(ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

---

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  
ННТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
А.А. Шавырин  
«          »            2020 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06**

индекс

**ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И**

(название дисциплины, ПМ)

**ИНСТРУМЕНТЫ**

**15.02.01**

код

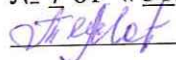
**Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования по (отраслям)**

(название специальности)

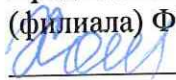
г. Нижневартовск

-2020-

**РАССМОТРЕНО**

На заседании ПЦК ЭТД  
Протокол заседания  
№ 7 от « 31 » августа 2020 г.  
 М.Б.Тен

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель Методического совета  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
 Р.И. Хайбулина  
« 31 » августа 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Организация – разработчик: Нижневартовский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Разработчик:

Тетикли Надежда Михайловна – преподаватель Нижневартовского нефтяного техникума  
(филиала) Югорского государственного университета  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Согласовано:

Заведующий библиотекой  Л.В. Дементьева

Рецензенты:

1. Таранина Л.Г., преподаватель высшей категории Нижневартовский нефтяной техникум (филиал) ФГБОУ ВПО «ЮГУ»
2. Кремнев Сергей Михайлович, главный механик, начальник механо – энергетической службы филиала ООО «РИМЕРА–СЕРВИС - НИЖНЕВАРТОВСК».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 06 Процессы формообразования и инструменты

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** обще профессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;
- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки.

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

- классификацию и область применения режущего инструмента;
- методику и последовательность расчетов режимов резания.

Формируемые общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 148 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 48 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	148
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
решение задач; решение тестовых заданий; подготовка сообщений.	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 06 Процессы формообразования и инструменты

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала	2	1
	1. Общие понятия техники, технологии, инструмент, производство, промышленность		
<b>Раздел 1</b>	<b>Технологический процесс</b>		
<b>Тема 1.1</b> Объекты производства	Содержание учебного материала	2	1
	1. Изделие		
	2. Виды изделий		
<b>Тема 1.2</b> Производственный и технологический процессы	Содержание учебного материала	2	1
	1. Производственный процесс		
	2. Элементы технологического процесса		
	3. Рабочее место и его оснащение		
<b>Тема 1.3</b> Типы производства	Содержание учебного материала	2	1
	1. Продукция производства		
	2. Коэффициент закрепления операций		
	Практические занятия	4	2
	1. Составление технологических карт		
	2. Разбор заводского технологического процесса, оформленного по ЕСТД		
	Самостоятельная работа обучающихся	8	3
	Подготовка к защите практических работ		
	Подготовка к экзамену		
<b>Раздел 2</b>	<b>Литейное производство</b>		
<b>Тема 2.1</b> Литье. Общие понятия. Литье в песчаные формы	Содержание учебного материала	2	1
	1. Литье в разовые формы		
<b>Тема 2.2</b> Специальные способы литья	Содержание учебного материала	2	1
	1. Литье в оболочковые формы, литье по выплавляемым моделям, литье под давлением. Центробежное литье		
	Практические занятия	2	2
	3. Литье в песчаные глинистые формы		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Подготовка к защите практических работ		
	Подготовка к экзамену		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Обработка давлением</b>		
<b>Тема 3.1</b> Обработка давлением. Общие сведения	Содержание учебного материала	2	1
	1. Виды профилей.		
	2. Прокатка, прессование, волочение		
<b>Тема 3.2</b> Ковка и штамповка.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Виды поковок. Ротационная обжимка		
	2. Горячая объемная штамповка. Листовая штамповка		

	Практическое занятие 4. Разработка чертежа штампованной паковки	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к защите практических работ Подготовка к экзамену	4	3
<b>Раздел 4.</b>	<b>Электрофизические и электрохимические методы размерной обработки материалов</b>		
<b>Тема 4.1</b> Общие сведения. Электроконтактная обработка	Содержание учебного материала	2	1
	1. Методы электрофизической обработки		
	2. Анодномеханическая, электроабразивная и электроалмазная обработка.		
<b>Тема 4.2</b> Электрохимическая размерная обработка	Содержание учебного материала	2	1
	1. Методы электрохимической обработки.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к экзамену	2	3
<b>Раздел 5.</b>	<b>Сварка.</b>		
<b>Тема 5.1</b> Сущность процесса и способы сварки. Типы сварных соединений.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Требования, учитываемые при выборе способа сварки		
	2. Сущность дуговой сварки		
<b>Тема 5.2</b> Классификация способов дуговой сварки	Содержание учебного материала	2	1
	1. Источники питания для дуговой сварки		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к экзамену	4	3
<b>Раздел 6.</b>	<b>Классификация и область применения режущего инструмента. Расчет режимов резания при различных видах обработки</b>		
<b>Тема 6.1</b> Металлорежущие станки и их классификация.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Общегосударственная Единая система условных обозначений станков		
<b>Тема 6.2</b> Общие сведения о токарных станках	Содержание учебного материала	2	1
	1. Основные типы токарных станков		
	2. Основные элементы и геометрия рабочей части инструмента		
	Практические занятия 5. Изучение устройства и принципа работы токарно-винторезного станка 16K20	2	2
<b>Тема 6.3</b> Металлорежущие инструменты.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Методы формообразования поверхностей деталей машин резанием		
	2. Основные элементы и геометрия рабочей части инструмент		
	Практические занятия 6. Изучение геометрических параметров токарных резцов 7. Изучение конструктивных параметров токарных резцов	4	2



Тема 6.4 Элементы режима резания	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Физические основы процесса резания		
	2.	Скорость, глубина резания и подача.		
	Практические занятия 8. Определение элементов режима резания		2	2
Тема 6.5 Точение. Характеристика метода точения.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Технологический метод формообразования		
	2.	Основные элементы и геометрия рабочей части инструмента		
	Практические занятия 9. Расчет скорости резания при точении 10. Расчет режимов резания при точении 11. Расчет составляющих силы резания и мощности, затрачиваемой на процесс резания при точении		6	2
Тема 6.6 Характеристика строгания. Режущий инструмент и схемы обработки заготовок.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Метод строгания. Обработка заготовок на строгальных станках		
Тема 6.7 Характеристика метода протягивания. Режущий инструмент и режимы резания.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Метод протягивания. Схемы обработки заготовок на протяжных станках		
	Практические занятия 12. Определение режимов резания при протягивании			
Тема 6.8 Общие сведения. Особенности технологических операций.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Методы сверления, рассверливания и растачивания		
	Практические занятия 13. Изучение устройства и принципа работы сверлильного станка 14. Изучение геометрических параметров спирального сверла 15. Изучение конструктивных параметров спирального сверла 16. Расчет режимов резания при сверлении 17. Расчет режимов резания при развёртывании. 18. Расчет режимов резания при зенкеровании.			
Тема 6.9 Зубообработка. Общие сведения о зубообрабатывающих станках.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Способы получения зубчатого венца у цилиндрических зубчатых колес		
	2.	Способы чистовой отработки зубчатых колес		
Тема 6.10 Резьбообработка. Общие сведения о методах резьбообработки.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Резьбообработка на резьбонакатных станках		
	Практические занятия 19. Определение режимов резания при резьбонарезании			
Тема 6.11 Характеристика метода фрезерования. Общие сведения.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Типы фрез. Режимы резания при фрезеровании. Технологическая оснастка фрезерных станков		

	Практические занятия 20. Изучение устройства и принципа работы универсального горизонтально-фрезерного станка 21. Изучение геометрических параметров фрез 22. Изучение конструктивных параметров фрез 23. Определение режимов резания при фрезеровании	8	2
Тема 6.12 Шлифование.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Элементы режимов резания при шлифовании		
	Практические занятия 24. Определение режимов резания при различных видах шлифования 25. Изучение устройства и принципа работы шлифовального станка	4	2
Тема 16.13 Отделочные и доводочные виды обработки.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Тонкое алмазное точение и растачивание. Хонингование.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к защите лабораторно-практических работ Подготовка к экзамену	26	3
<b>Всего по дисциплине:</b>		148	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета «Процессы формообразования и инструменты».

Оборудование учебного кабинета:

- 15 столов,
- 30 стульев для сидения обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- доска,
- макеты оборудования,
- плакаты,
- учебно-методическое обеспечение по программе.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- персональный компьютер,
- экран.

Оборудование слесарных мастерских: токарно-винторезный станок, вертикально-сверлильный станок, фрезерный станок, слесарные верстаки.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий:

1. Агафонова Л.С. Процессы формообразования и инструменты - М.: Академия, 2016 г.;

Электронные учебные издания **основной литературы**, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы

1. Процессы формообразования и инструменты: Учебник - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 224 с.: - (Среднее профессиональное образование) [Электронный ресурс; Режим доступа <http://znanium.com>

Электронные учебные издания **дополнительной литературы**, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы

1. Тетикли Н. М. ОП.06. Процессы формообразования и инструменты. Часть 1 Методические указания к выполнению практических занятий (комплекс практических занятий) для обучающихся образовательных учреждений среднего профессионального образования всех форм обучения (очная, заочная) специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ) – Нижневартовск: ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», 2017 [Электронный ресурс; Режим доступа сайт ННТ].

2. Тетикли Н. М. ОП.06 Процессы формообразования и инструменты. Методические указания к выполнению практических занятий для обучающихся образовательных организаций среднего профессионального образования всех

форм обучения (очная, заочная) специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ). Часть 2. – Нижневартовск: ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», 2018 [Электронный ресурс; Режим доступа сайт ННТ].

### **3.3. Адаптация основной образовательной программы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.**

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по основной образовательной программе осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Изучение дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе адаптированный сайт филиала, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций.

Реализация программы для этой группы обучающихся требует создания безбарьерной среды (обеспечение индивидуально адаптированного рабочего места):

#### **Учебно-методическое обеспечение**

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Наличие учебно-методического комплекса (учебные программы, учебно-методические пособия, справочники, атласы, тетради на печатной основе (рабочие тетради), фонд оценочных средств (КИМы/КОСы), словари, задания для внеаудиторной самостоятельной работы, презентационные материалы.

#### **Оборудование:**

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: - наличие альтернативной версии официального сайта филиала в сети «Интернет» для слабовидящих; тактильно-звуковой информатор НОТТ, 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: Bluetooth индукционная петля Speak&Go, FM-система Клон 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата: - материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения филиала, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных и лестничных проемов, стол рабочий, регулируемый по высоте столешницы, стол для инвалидов-колясочников, регулируемый по высоте с электроприводом и других приспособлений).

При осуществлении образовательного процесса обучающихся с индивидуальными особенностями (с ограниченными возможностями здоровья) обеспечивается соблюдение следующих общих требований: осуществление образовательной деятельности для обучающихся-инвалидов и лиц с ограни-

ченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья.

Все локальные нормативные акты филиала по вопросам организации образовательного процесса по данной образовательной организации доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;</li><li>- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки.</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- классификацию и область применения режущего инструмента;</li><li>- методику и последовательность расчетов режимов резания.</li></ul> <p>- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;</p> <p>- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p>- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;</p> <p>- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>- ОК 6. Работать в коллективе и в ко-</p>	<p>текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнение и защита практических работ;</li><li>- тематическое тестирование;</li></ul> <p>рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- решение задач;</li></ul> <p>итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- экзамен.</li></ul> <p>текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнение и защита практических работ;</li><li>- тематическое тестирование;</li></ul> <p>рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- решение задач;</li></ul> <p>итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- экзамен.</li></ul> <p>контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- защиты практических занятий;</li><li>- устного опроса;</li><li>- тестового практического задания,</li><li>- экспертной оценки выполнения ситуационных и проблемно-ориентированных заданий.</li></ul>

<p>манде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно измерительных инструментов;</li> <li>- ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;</li> <li>- ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;</li> <li>- ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования;</li> <li>- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;</li> <li>- ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;</li> <li>- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК 3.1. Участвовать в планирова-</li> </ul>	<p>текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита практических работ;</li> <li>- тематическое тестирование;</li> </ul> <p>рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение задач;</li> </ul> <p>итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамен.</li> </ul> <p>контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- устного опроса;</li> <li>- тестового практического задания,</li> <li>- экспертной оценки выполнения ситуационных и проблемно-ориентированных заданий.</li> </ul> <p>контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- устного опроса;</li> <li>- тестового практического задания</li> </ul> <p>текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита практических работ;</li> <li>- тематическое тестирование;</li> </ul> <p>рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение задач;</li> </ul> <p>итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамен.</li> </ul> <p>текущий контроль:</p>
---	---

<p>нии работы структурного подразделения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения;</li> <li>- ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;</li> <li>- ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита практических работ;</li> <li>- тематическое тестирование;</li> <li>рубежный контроль: <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение задач;</li> <li>итоговый контроль: <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамен.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
---	---

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам рубежного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно