

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»



Управляющий ООО ЮКОРТ
ВОРСНИН Г.Ю.

«28» 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор НИК (филиал)
ФГБОУ ВПО «ЮГУ»

Л.В. Нестерова

«01» 2015 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

по специальности 15.02.01

Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)

РАССМОТРЕНО

на заседании Предметной (цикловой)
комиссии специальных дисциплин
Протокол № 1 от «10» 09 2015 г.
Председатель Шарипова И.А. Шарипова

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом
Протокол № 1 от «29» 09 2015 г.
Председатель Усехова И.А. Усехова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР
Селютин О.В. Селютин

Программа учебной и производственной практик разработана на основе:

- ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»;
- положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства образования Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 г.;
- положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования Нефтеюганского индустриального колледжа (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет», утвержденным директором НИК (филиала) ФГБОУ ВПО «ЮГУ» от 30.09.2014 г., протокол № 5.

Организация разработчик: Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»

Разработчики:

Шарипова И.А. – преподаватель специальных нефтегазопромысловых дисциплин

Ермолова Г.Л. – преподаватель экономических дисциплин

Кочнев А.Г. – мастер производственного обучения

Рощенко И.Н. – мастер производственного обучения

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК.....	4
1.1 Область применения программы.	4
1.2 Цели учебной практики:	4
1.3 Требования к результатам учебной и производственной практик.	4
1.4 Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик.....	5
2 УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ	6
2.1 Результаты освоения программы учебной и производственной практик.....	6
2.2 Содержание учебной и производственной практик.....	9
3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК.....	19
3.1 Тематический план учебной практики 2 курс 2 семестр	19
3.2 Содержание учебной практики 2 курс 2 семестр	21
3.3 Тематический план учебной практики 3 курс 2 семестр	25
3.4 Содержание учебной практики 3 курс 2 семестр	27
3.5 Тематический план производственной практики.....	29
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	31
4.1 Условия реализации рабочей программы учебной практики	31
4.2 Условия реализации рабочей программы производственной практики.....	32
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	33
5.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	33
5.2 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	35

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1 Область применения программы.

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» в части освоения квалификации Техник-механик и основных видов профессиональной деятельности:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели учебной практики:

Формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ППССЗ.

Цели производственной практики.

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности в условиях реального производства.

1.3 Требования к результатам учебной и производственной практик.

В результате прохождения учебной и производственной практик по видам профессиональной деятельности обучающийся должен освоить:

	Виды профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.	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.
2	Организация и выполнение работ по эксплуатации 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.

3	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.	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.
4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПК 4.1. Производить слесарную обработку простых деталей. ПК 4.2. Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов. ПК 4.3. Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов

1.4 Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик

ПМ	Наименование ПМ	Вид практики	Часы	Семестр	Форма контроля
ПМ. 01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	производственная практика	144	7	диф. зачёт
ПМ. 02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.	производственная практика	180	7	диф. зачёт
ПМ. 03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.	учебная практика	36	6	зачёт
		производственная практика	36	7	зачёт
ПМ. 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	учебная практика	216	4	диф. зачёт
		учебная практика	180	6	диф. зачёт
	ВСЕГО		792		

2 УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

2.1 Результаты освоения программы учебной и производственной практик

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные и общие компетенции по избранной специальности.

ПМ.01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования»

Код	Наименование профессиональной компетенции	Вид практики
ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	производственная практика
ПК 1.2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.	производственная практика
ПК 1.3	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	производственная практика
ПК 1.4	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	производственная практика
ПК 1.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	производственная практика
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.	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

ПМ.02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования»

Код	Наименование профессиональной компетенции	Вид практики
ПК 2.1.	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	производственная практика
ПК 2.2.	Выбирать методы регулировки и наладки промышлен-	производственная

	ного оборудования в зависимости от внешних факторов.	практика
ПК 2.3.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	производственная практика
ПК 2.4.	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	производственная практика
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.	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

ПМ.03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»

Код	Наименование профессиональной компетенции	Вид практики
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.	производственная практика
ПК 3.2.	Участвовать в организации работы структурного подразделения.	учебная практика производственная практика
ПК 3.3.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	производственная практика
ПК 3.4.	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.	производственная практика
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.	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Код	Наименование профессиональной компетенции	Вид практики
ПК 4.1.	Производить слесарную обработку простых деталей	учебная практика
ПК 4.2.	Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов	
ПК 4.3.	Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.	
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	

2.2 Содержание учебной и производственной практик

код ПК	Учебная практика				Производственная практика		
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Показатели освоения ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	8
ПМ 01						144	
ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.				Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования		- использование грузоподъемных механизмов; - использование условной сигнализации при выполнении грузоподъемных работ; - расчёт предельных нагрузок грузоподъемных устройств.
ПК 1.2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.				Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов		- выбор технологического оборудования; - составление схем монтажных работ; - силовой расчет приспособлений.
					Проведение контроля работ по ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов		- назначение технологических баз; - использование измерительных инструментов.
ПК 1.3.	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.				Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа		- выбор технологического оборудования; - участие в работах по испытанию промышленного оборудования после ремонта; - участие в пусконаладочных работах промышленного оборудования.

ПК 1.4.	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.				Выбор методов восстановления деталей и участие в процессе их изготовления		- определение методов восстановления деталей; - выбор способов упрочнения поверхностей; - определение видов и способов получения заготовок; - выбор технологического оборудования; - выбор технологической оснастки; - расчет величины припусков; - расчет размерных цепей; - выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования; - расчет режимов резания.
ПК 1.5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.				Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования		- составление инструктивно-технологических карт монтажа оборудования; - заполнение журнала учета и периодических осмотров съёмных грузозахватных приспособлений и тары.
					Составление документации для проведения работ по ремонту промышленного оборудования		- составление дефектных ведомостей деталей; - составление операционных карт технологического маршрута восстановления деталей; - выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования; - заполнение паспортов оборудования при проведении испытания и ремонта.
ПМ 02						180	
ПК 2.1.	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.				Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования		- выбор эксплуатационно-смазочных материалов; - использование оснастки и инструментов для смазки; - регулировка смазочных механизмов.

ПК 2.2.	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.				Выбор методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов		- использование оснастки и инструментов для регулировки и наладки технологического оборудования; - выбор и использование контрольно-измерительных инструментов.
ПК 2.3.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.				Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования		- выявление и устранение недостатков эксплуатируемого оборудования; - контроль процесса эксплуатации оборудования; - учет предельных нагрузок при эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4.	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.				Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования		- заполнение журнала регистрируемых параметров промышленного оборудования; - заполнение журнала учета отказов и неисправностей промышленного оборудования; - заполнение журнала осмотра промышленного оборудования.
ПМ 03			36			36	
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.				Участие в планировании работы структурного подразделения		- ознакомление с объемом работ и календарным планированием; - сбор информации по учёту рабочего времени; - исследование затрат по учёту рабочего времени.
ПК 3.2	Участвовать в организации работы структурного подразделения.	Знакомство с организацией работы структурного подразделения		- знакомство с историей; - знакомство с организацией службы безопасности труда на предприятии; - знакомство со структурой управления предприятием; - знакомство с организацией работы с кадровым персоналом; - знакомство с организацией планирования.	Участие в организации работы структурного подразделения		- организация своего рабочего места; - участие в определении потребности в запасных частях, материалов и рабочей силы при проведении ремонтов промышленного оборудования; - участие в совершенствовании технологических процессов ремонта промышленного оборудования;

							- работа с технологической документацией.
ПК 3.3	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.				Участие в руководстве работой структурного подразделения		- выполнение работ дублёра мастера (бригадира).
ПК 3.4	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности				Участие в анализе процесса и результатов работы подразделения		- анализ выполнения плановых заданий каждым членом подразделения; - анализ результатов работы подразделения.
					Оценка экономической эффективности производственной деятельности		- сбор материала для определения: • трудоёмкости ремонта; • численности и квалификационного состава подразделения; • нормы времени по видам работ; • расценки по выполнению работ • затрат на выполнение ремонтных работ.
ПМ 04			396				
УП 04.01	Слесарно-сборочные работы	Вводный инструктаж	108	- безопасность труда; - электробезопасность; - пожарная безопасность.			
		Разметка плоскостная		- разметка контуров деталей.			
		Рубка металла		- рубка металла по уровню губок тисков; - рубка металла по разметочным линиям.			
		Правка металла		- правка металлических пластин на разметочной плите; - правка круглого прутка, обмоточных проводов.			
		Резка металла		- резка металлического листа ручным способом; - резка различных видов изоляции материалов.			
		Гибка металла		- гибка металлических пластин в тисках; - гибка шин, изоляционных материалов.			
		Опиливание		- опиление плоских поверх-			

			ностей; - опилование сопряженных поверхностей.		
		Сверление отверстий	- заправка режущих элементов сверл; - сверление глухих и сквозных отверстий.		
		Зенкование	- зенкование отверстий под головки винтов, заклепок.		
		Зенкерование	- выполнение зенкерования отверстий с точностью 7-9 квалитетов.		
		Развертывание отверстий	- выполнение развертывания отверстий с точностью 9-14 квалитетов.		
		Шабровка поверхностей	- выполнение шабрения с точностью 7-9 квалитетов и чистотой поверхностей 5-8 класса.		
		Притирка деталей	- притирка деталей с использованием естественных пластов; - притирка деталей с использованием синтетических пластов.		
		Нарезание резьбы	- нарезание резьбы в сквозных отверстиях; - нарезание резьбы в глухих отверстиях.		
		Клёпка	- использование метода холодной клепки по склепыванию деталей различной толщины (до 4 мм); - использование метода горячей клепки по склепыванию деталей различной толщины; - использование метода смешанной клепки по склепыванию деталей различной толщины; - использование механической клепки.		

		Трубопроводные работы и арматура	- ремонт трубопроводов низкого и высокого давления (до 6 атмосфер); - замена аварийного участка трубопровода (установка хомутов, ликвидация свищей с применением электросварки); - ремонт фонтанной арматуры с заменой задвижек, прокладок, манифольдной линии и т.д.; - замена сальников на запорной арматуре; - устранение нефтегазопроявлений на фонтанной арматуре.			
		Сборка фланцевых соединений	- сборка фланцевых соединений с использованием паронита; - сборка фланцевых соединений с использованием металлических колец.			
		Установка уплотнений	- замена сальниковых уплотнений на СУС-1, СУС-2; - замена сальниковых уплотнений квадратного сечения на насосах типа ЦНС; - замена паронитовых прокладок на запорной арматуре; - замена сальников на штоке задвижки.			
		Сборка резьбовых и шпоночных соединений	- сборка неразъёмных соединений (прессовка, склеивание, клепка); - сборка разъёмных (резьбовых, шпоночных, шлицевых) соединений.			
		Сборка соединений с натягом	- сборка соединений деталей с гарантированным натягом с нагревом охватывающей детали или охлаждением охватываемой.			

		Сбор подшипников качения и скольжения		- сборка подшипников скольжения; - монтаж сборочных единиц с подшипниками качения.			
		Сборка цепных и ременных передач		- сборка цепных передач на буровой лебёдке, роторе; - сборка роликовых цепей; - сборка зубчатых передач; - сборка ременных передач с клиновидным ремнем, плоским ремнем, трапецеидального профиля.			
		Комплексная слесарная работа					
УП 04.02	Станочные работы	Работы на токарном станке на холостом ходу	108	- ТБ при управлении токарным станком; - ручное управление токарным станком.			
		Обработка заготовок на токарном станке		- изготовление детали по чертежу.			
		Подрезание торцов заготовки		- установка заготовки в патроне; - центровка режущего инструмента в резцедержателе; - подрезание торцов заготовок; - проточка канавок.			
		Сверление отверстий		- установка заготовки в кулачковом патроне, центровка; - установка сверла; - выбор режима резания и сверление отверстия с коническим дном; - сверление сквозного отверстия.			
		Нарезание резьбы		- нарезание резьбы плашками с применением упора; - нарезание резьбы метчиком.			
		Комплексная работа		- наладка станка; - установка заготовки; - изготовление детали по технологической карте.			
		Работы на фрезерном ста-		- ТБ при работе на фрезерных			

		нке		- станках; - управление фрезерным станком на холостом ходу; - фрезерование плоских поверхностей.		
		Фрезерование заготовок		- фрезерование плоскостей; - фрезерование пазов и канавок		
		Фрезерование с использованием делительной головки		- фрезерование граней детали с использованием делительной головки; - контроль обработанной детали с замером параметров.		
		Работы на сверлильном станке		- ТБ при работе на сверлильных станках; - сверление глухих отверстий; - сверление сквозных отверстий.		
		Зенкерование отверстий		- зенкерование отверстий с точностью 8-13 квалитетов; - обработка поверхности в пределах 4-6 класса.		
		Развертывание отверстий		- развертывание отверстий с точностью 7-9 квалитетов; - обработка поверхности в пределах 7-8 класса.		
		Управление строгальным станком		- ТБ при работе на строгальных станках; - управление строгальным станком на холостом ходу.		
		Строгание горизонтальных поверхностей		- строгание горизонтальной поверхности; - строгание профильного паза по размеру и чистоте обработки.		
		Строгание вертикальных поверхностей		- строгание вертикальных поверхностей; - строгание канавок; - строгание пазов различных профилей.		
		Управление шлифовальным станком		- ТБ при работе на шлифовальных станках; - установка и закрепление шли-		

				- фовальных кругов и деталей; - управление шлифовальным станком на холостом ходу с системой охлаждающей жидкости (СОЖ).			
		Шлифование		- выбор абразивного инструмента. Шлифование плоских поверхностей с СОЖ; - шлифование наружных цилиндрических поверхностей; - шлифование внутренних цилиндрических поверхностей; - контроль качества поверхности с использованием микрометров и нутромеров.			
		Комплексная работа		- изготовление детали по чертежу на металлообрабатывающих станках; - оформление технологической документации согласно Единой системы технической документации.			
УП 04.03		Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник	180	- установка с пригонкой по месту запорных вентилей для воздуха, масла и воды; - гидравлическое испытание и сборка коленьев, тройников для трубопроводов; - смена завалочных окон, канатов крышкоподъемников и перекидных устройств; - ремонт и регулировка лубрикаторов, линейных питателей; - разборка, ремонт, сборка маслоохладителей; - ремонт, установка поршневых насосов; - нейтрализация от кислых и щелочных сред оборудования; - разборка, ремонт и сборка ре-			

				дукторов галтовочных барабанов; - изготовление прокладок; - опилование шпонки; - снятие и установка ограждения; - замена, изготовление, ремонт металлической сетки; - ремонт, сборка, замена и правка абразивных кругов точил наждачных и пылесосов к ним.			
--	--	--	--	---	--	--	--

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

3.1 Тематический план учебной практики 2 курс 2 семестр

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	216			
	УП 04.01 Слесарно-сборочные работы	108	Вводный инструктаж	Техника Безопасности проведения слесарной работы в мастерских НИК. Профессия слесаря. Виды слесарной работ.	6
			Разметка плоскостная	Виды разметки. Инструменты для разметки. Рабочее место слесаря.	6
			Рубка металла	Технология рубки металла ручным и механическим способом. Процесс и приемы рубки металла. Инструменты и механизмы для рубки металла. Правила пользования инструментом.	6
			Правка металла	Инструменты для правки. Технология ручной и механической правки листового металла изделий.	6
			Резка металла	Инструменты для резки металлов. Технология резки металлов ручным и механическим способом.	6
			Гибка металла	Гибка трубы по шаблону.	6
			Опиливание	Инструменты для опиливании. Технология опиливании ручным и механическим способом. Приемы опиливании.	6
			Сверление отверстий	Виды сверления и назначение. Технологии сверления металлов и неметаллов ручным и механическим способом.	6
			Зенкование	Технологии зенкования отверстий. Инструменты, виды зенковок.	2
			Зенкерование	Инструменты для зенкерования. Технология зенкерования глухих и сквозных отверстий.	2
			Развертывание отверстий	Развертывание отверстий ручных и механическим способом. Приемы развертывания глухих и сквозных отверстий.	2
			Шабровка поверхностей	Технология шабрения. Инструменты для шабрения.	3
			Притирка деталей	Технология притирки, притирочные инструменты и пасты. Искусственные притирочные материалы.	3

			Нарезание резьбы	Инструменты для нарезания резьбы. Технология нарезания резьбы ручным и механическим способом. Виды резьбы.	6
			Клёпка	Инструменты для клёпки. Виды клёпки. Технология склёпывания деталей различными способами. Ручная и механическая клёпка.	6
			Трубопроводные работы и арматура	Технология проведения трубопроводных работ. Ремонт и Т.О. запорной арматуры.	6
			Сборки фланцевых соединений	Технология сборки фланцевых соединений.	6
			Установка уплотнений	Правила установки сальниковых уплотнений на запорной арматуре, насосах, ШГН.	6
			Сборка резьбовых и шпоночных соединений	Правила сборки резьбовых и шпоночных соединений. Контроль за качеством сборки, выявление дефектов сборки.	3
			Сборка соединений с натягом	Правила сборки соединений с натягом.	3
			Сбор подшипников качения и скольжения	Технология сборки подшипников качения и скольжения. Механизмы и оборудование для сборки подшипников.	3
			Сборка цепных и ременных передач	Правила сборки цепных и ременных передач. Нормы и допуски при натяжке цепных и ременных передач.	3
			Комплексная работа		6
	УП 04.02 Станочные работы	108	Работы на токарном станке на холостом ходу	Управление токарным станком. Инструмент для работы на токарном станке.	6
			Обработка заготовок на токарном станке	Черновое и чистовое обтачивание цилиндрических поверхностей с установкой заготовки в патроне и центрах.	6
			Подрезание торцов заготовки	Подрезание торцов и уступов, проточка канавок.	6
			Сверление отверстий	Обработка отверстий, режимы резания при сверлении. Заточка сверл.	6
			Нарезание резьбы	Нарезание резьбы метчиком. Нарезание резьбы плашкой.	6
			Комплексная работа	Изготовление детали по чертежу на токарном станке.	6
			Работы на фрезерном станке	Рабочее место фрезеровщика. Управление фрезерным станком. Виды и типы фрез.	6
			Фрезерование заготовок	Фрезерование по заданным размерам. Подбор необходимого инструмента. Выбор режима фрезерования.	6
			Фрезерование с использованием делительной головки	Технология фрезерования с делительной головкой. Режимы фрезерования с делительной головкой.	6
			Работы на сверлильном станке	Рабочее место сверловщика. Правила заточки режущего инструмента.	6
			Зенкерование отверстий	Сверление детали по заданным размерам. Правила пользования мерительным инструментом.	6
			Развертывание отверстий	Настройка станка при развертывании отверстий; выбор подачи инструмента при развертывании отверстий.	6
			Управление строгальным станком	Рабочее место строгальщика. Правила пользования режущим инструментом.	6
			Строгание горизонтальных поверхностей	Строгание горизонтальных плоскостей по размеру и чистоте обработки.	6
			Строгание вертикальных поверхностей	Технология строгания вертикальных поверхностей. Режимы строгания.	6
			Управление шлифовальным	Рабочее место шлифовальщика.	6

		станком		
		Шлифование	Технология шлифования.	6
		Комплексная работа	Выполнение задания на металлообрабатывающих станках.	6

3.2 Содержание учебной практики 2 курс 2 семестр

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов на учебную практику
1	2	3
ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.		
УП 04.01 Виды работ: слесарно-сборочные работы		108
Тема 1. Техника Безопасности проведения слесарной работы в мастерских НИК. Профессия слесаря. Виды слесарной работ.	Содержание	6
	1 Безопасность труда	
	2 Электробезопасность	
	3 Пожарная безопасность	
Тема 2. Виды разметки. Инструменты для разметки. Рабочее место слесаря.	Содержание	6
	1 Подготовка деталей к разметке	
	2 Разметка контуров деталей	
Тема 3. Технология рубки металла ручным и механическим способом. Процесс и приемы рубки металла. Инструменты и механизмы для рубки металла. Правила пользования инструментом.	Содержание	6
	1 Рубка металла по уровню губок тисков	
	2 Рубка металла по разметочным линиям	
Тема 4. Инструменты для правки. Технология ручной и механической правки листового металла изделий.	Содержание	6
	1 Правка металлических пластин на разметочной плите	
	2 Правка круглого прутка, обмоточных проводов	
Тема 5. Инструменты для резки металлов. Технология резки металлов ручным и механическим способом.	Содержание	6
	1 Подготовка к резке	
	2 Резка металлического листа ручным способом	
	3 Резка различных видов изоляции материалов	
Тема 6. Инструменты для опиливания. Технология опиливания ручным и механическим способом. Приемы опиливания.	Содержание	6
	1 Подготовка к опиливанию	
	2 Опиливание плоских поверхностей	
	3 Опиливание сопряженных поверхностей	
Тема 7. Гибка трубы по шаблону.	Содержание	6

	1	Гибка металлических пластин в тисках	
	2	Гибка шин, изоляционных материалов	
Тема 8. Виды сверления и назначение. Технологии сверления металлов и неметаллов ручным и механическим способом.	Содержание		6
	1	Управление сверлильным станком	
	2	Заправка режущих элементов сверл	
	3	Сверление глухих и сквозных отверстий	
Тема 9. Технологии зенкования отверстий. Инструменты, виды зенковок.	Содержание		2
	1	Выбор инструмента для зенкования	
	2	Зенкование отверстий под головки винтов, заклепок	
Тема 10. Инструменты для зенкерования. Технология зенкерования глухих и сквозных отверстий.	Содержание		2
	1	Выбор инструмента для зенкерования	
	2	Выполнение зенкерования отверстий с точностью 7-9 квалитетов	
Тема 11. Развертывание отверстий ручных и механическим способом. Приемы развертывания глухих и сквозных отверстий.	Содержание		2
	1	Подбор инструмента для развертывания	
	2	Выполнение развертывания отверстий с точностью 9-14 квалитетов	
	3	Использование точного измерительного инструмента (нутромер, индикаторная головка, микрометр)	
Тема 12. Технология шабрения. Инструменты для шабрения.	Содержание		3
	1	Выполнение шабрения с точностью 7-9 квалитетов и чистотой поверхностей 5-8 класса	
	2	Измерение точности и чистоты обработки с применением образцов и измерительных инструментов	
Тема 13. Технология притирки, притирочные инструменты и пасты. Искусственные притирочные материалы.	Содержание		3
	1	Притирка деталей с использованием естественных пластов	
	2	Притирка деталей с использованием синтетических пластов	
	3	Использование мерительных инструментов и приспособлений	
Тема 14. Инструменты для нарезания резьбы. Технология нарезания резьбы ручным и механическим способом. Виды резьбы.	Содержание		6
	1	Подготовка к нарезанию резьбы	
	2	Нарезание резьбы в сквозных отверстиях	
	3	Нарезание резьбы в глухих отверстиях	
Тема 15. Инструменты для клепки. Виды клепки. Технология склепывания деталей различными способами. Ручная и механическая клепка.	Содержание		6
	1	Использование метода холодной клепки по склепыванию деталей различной толщины (до 4 мм)	
	2	Использование метода горячей клепки по склепыванию деталей различной толщины	
	3	Использование метода смешанной клепки по склепыванию деталей различной толщины	
	4	Использование механической клепки	
Тема 16. Технология проведения трубопроводных работ. Ремонт и Т.О. запорной арматуры.	Содержание		6
	1	Ремонт трубопроводов низкого и высокого давления (до 6 атмосфер)	
	2	Замена аварийного участка трубопровода (установка хомутов, ликвидация свищей с применением электросварки)	
	3	Ремонт фонтанной арматуры с заменой задвижек, прокладок, манифольдной линии и т.д.	
	4	Замена сальников на запорной арматуре	
	5	Устранение нефтегазопроявлений на фонтанной арматуре	
Тема 17. Технология сборки фланцевых соединений.	Содержание		6
	1	Сборка фланцевых соединений с использованием паронита	

	2	Сборка фланцевых соединений с использованием металлических колец	
	3	Проверка герметичности фланцевых соединений	
Тема 18. Правила установки сальниковых уплотнений на запорной арматуре, насосах, ШГН.	Содержание		6
	1	Замена сальниковых уплотнений на СУС-1, СУС-2	
	2	Замена сальниковых уплотнений квадратного сечения на насосах типа ЦНС	
	3	Замена паронитовых прокладок на запорной арматуре	
	4	Замена сальников на штоке задвижки	
Тема 19. Правила сборки резьбовых и шпоночных соединений. Контроль за качеством сборки, выявление дефектов сборки.	Содержание		3
	1	Сборка неразъёмных соединений (прессовка, склеивание, клепка)	
	2	Сборка разъёмных (резьбовых, шпоночных, шлицевых) соединений	
	3	Контроль качества сборки	
	4	Выявление дефектов сборки	
Тема 20. Правила сборки соединений с натягом.	Содержание		3
	1	Сборка соединений деталей с гарантированным натягом с нагревом охватываемой детали или охлаждением охватываемой	
	2	Контроль за качеством сборки	
	3	Проверка прочности соединений	
Тема 21. Технология сборки подшипников качения и скольжения. Механизмы и оборудование для сборки подшипников.	Содержание		3
	1	Сборка подшипников скольжения	
	2	Монтаж сборочных единиц с подшипниками качения	
Тема 22. Правила сборки цепных и ременных передач. Нормы и допуски при натяжке цепных и ременных передач.	Содержание		3
	1	Сборка цепных передач на буровой лебёдке, роторе	
	2	Сборка роликовых цепей	
	3	Сборка зубчатых передач	
	4	Сборка ременных передач с клиновидным ремнем, плоским ремнем, трапецеидального профиля	
	5	Контроль натяжки цепных и ременных передач	
Комплексная слесарная работа			6
Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета			
УП 04.02 Станочные работы			108
Тема 1. Управление токарным станком. Инструмент для работы на токарном станке.	Содержание		6
	1	ТБ при управлении токарным станком	
	2	Ручное управление токарным станком	
	3	Выбор режима работы при обработке металлов резанием	
Тема 2. Черновое и чистовое обтачивание цилиндрических поверхностей с установкой заготовки в патроне и центрах.	Содержание		6
	1	Выбор режущего инструмента	
	2	Выбор измерительного инструмента	
	3	Выбор оснастки	
	4	Изготовление детали по чертежу	
Тема 3. Подрезание торцов и уступов, проточка канавок.	Содержание		6
	1	Установка заготовки в патроне	

	2	Центровка режущего инструмента в резцедержателе	
	3	Подрезание торцов заготовок	
	4	Проточка канавок	
Тема 4. Обработка отверстий, режимы резания при сверлении. Заточка сверл.	Содержание		6
	1	Установка заготовки в кулачковом патроне, центровка	
	2	Установка сверла	
	3	Выбор режима резания и сверление отверстия с коническим дном	
	4	Сверление сквозного отверстия	
Тема 5. Нарезание резьбы метчиком. Нарезание резьбы плашкой.	Содержание		6
	1	Нарезание резьбы плашками с применением упора	
	2	Нарезание резьбы метчиком	
	3	Контроль качества резьбы	
Тема 6. Изготовление детали по чертежу на токарном станке.	Содержание		6
	1	Центровка заготовки. Подготовка необходимого инструмента	
	2	Изготовление детали по технологической карте	
Тема 7. Рабочее место фрезеровщика. Управление фрезерным станком. Виды и типы фрез.	Содержание		6
	1	ТБ при работе на фрезерных станках	
	2	Управление фрезерным станком на холостом ходу	
	3	Фрезерование плоских поверхностей	
Тема 8. Фрезерование по заданным размерам. Подбор необходимого инструмента. Выбор режима фрезерования.	Содержание		6
	1	Фрезерование плоскостей	
	2	Фрезерование пазов и канавок	
	3	Контроль параметров изделия	
Тема 9. Технология фрезерования с делительной головкой. Режимы фрезерования с делительной головкой.	Содержание		6
	1	Фрезерование граней детали с использованием делительной головки	
	2	Контроль обработанной детали с замером параметров	
Тема 10. Рабочее место сверловщика. Правила заточки режущего инструмента.	Содержание		6
	1	ТБ при работе на сверлильных станках	
	2	Сверление глухих отверстий	
	3	Сверление сквозных отверстий	
Тема 11. Сверление детали по заданным размерам. Правила пользования мерительным инструментом.	Содержание		6
	1	Зенкерование отверстий с точностью 8-13 квалитетов	
	2	Обработка поверхности в пределах 4-6 класса	
Тема 12. Настройка станка при развертывании отверстий; выбор подачи инструмента при развертывании отверстий.	Содержание		6
	1	Развертывание отверстий с точностью 7-9 квалитетов	
	2	Обработка поверхности в пределах 7-8 класса	
Тема 13. Рабочее место строгальщика. Правила пользования режущим инструментом.	Содержание		6
	1	ТБ при работе на строгальных станках	
	2	Управление строгальным станком на холостом ходу	
Тема 14. Строгание горизонтальных плоскостей по размеру и чистоте обработки.	Содержание		6
	1	Подбор необходимого инструмента для обработки поверхности детали. Строгание горизонтальной	

		поверхности	
	2	Строгание профильного паза по размеру и чистоте обработки	
Тема 15. Технология строгания вертикальных поверхностей. Режимы строгания.	Содержание		6
	1	Строгание вертикальных поверхностей	
	2	Строгание канавок	
	3	Строгание пазов различных профилей	
Тема 16. Рабочее место шлифовальщика.	Содержание		6
	1	ТБ при работе на шлифовальных станках	
	2	Установка и закрепление шлифовальных кругов и деталей	
	3	Управление шлифовальным станком на холостом ходу с системой охлаждающей жидкости (СОЖ)	
Тема 17. Технология шлифования.	Содержание		6
	1	Шлифование плоских поверхностей с СОЖ	
	2	Шлифование наружных цилиндрических поверхностей.	
	3	Шлифование внутренних цилиндрических поверхностей	
	4	Контроль качества поверхности с использованием микрометров и нутромеров	
Комплексная работа	Содержание		6
	1	Изготовление детали по чертежу на металлообрабатывающих станках	
	2	Оформление технологической документации согласно Единой системы технической документации	
Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета			

3.3 Тематический план учебной практики 3 курс 2 семестр

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПМ 03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения				
	УП 03	36	Знакомство с организацией работы структурного подразделения	Организационная структура управления предприятием	18
				Организация службы безопасности труда на предприятии	6
				Организация работы с кадровым персоналом	6
				Организация планирования на предприятии	6

	ПМ04 Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.				
	УП 04.03	180	Вводный инструктаж	Техника Безопасности проведения слесарных работ. Организация рабочего места. Виды слесарных работ.	6
			Установка с пригонкой по месту запорных вентилей для воздуха, масла и воды	Разборка, сборка и испытания трубопроводов.	24
			Гидравлическое испытание и сборка коленьев, тройников для трубопроводов		
			Смена завалочных окон, канатов крышкоподъемников и перекидных устройств	Ремонт технологических печей.	12
			Ремонт и регулировка лубрикаторов, линейных питателей	Ремонт систем маслоснабжения.	24
			Разборка, ремонт, сборка маслоохладителей		
			Ремонт, установка поршневых насосов	Ремонт и монтаж простого технологического оборудования.	48
			Нейтрализация от кислых и щелочных сред оборудования		
			Разборка, ремонт и сборка редукторов галтовочных барабанов		
			Изготовление прокладок	Изготовление, восстановление и ремонт деталей простой конструкции.	42
			Опиливание шпонки		
			Снятие и установка ограждения	Изготовление и установка защитных ограждений.	12
			Замена, изготовление, ремонт металлической сетки		
			Ремонт, сборка, замена и правка абразивных кругов точил наждачных и пылесосов к ним	Ремонт и изготовление приспособлений для ремонта и сборки.	12

3.4 Содержание учебной практики 3 курс 2 семестр

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов на учебную практику
1	2		3
ПМ 03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения			
УП 03			36
Тема 1. Организационная структура управления предприятием.	Содержание		18
	1	Ознакомиться с историей предприятия, правовым статусом, учредительными документами.	
	2	Ознакомиться с организационной структурой предприятия: состав подразделений, взаимосвязь, функции и обязанности.	
	3	Изучить положения о финансово-экономической службе, её деятельностью и распределением обязанностей.	
Тема 2. Организация службы безопасности труда на предприятии.	Содержание		6
	1	Ознакомиться со структурой службы безопасности	
	2	Изучить правила и нормы охраны труда на предприятии	
	3	Ознакомиться с обеспечением профилактики и безопасности условий труда, мероприятиями по предупреждению травматизма	
	4	Изучить применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты	
Тема 3. Организация работы с кадровым персоналом	Содержание		6
	1	Ознакомиться с информацией о кадровом персонале предприятия	
	2	Изучить состояние работы с кадрами: планирование, подбор, стимулирование, должностные инструкции, повышение квалификации, аттестация	
Тема 4. Организация планирования на предприятии	Содержание		6
	1	Ознакомиться с лицензией на основной вид деятельности, стандартами, сертификатами на продукцию (работ и услуг)	
Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета			
ПМ04 Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.			
УП 04.03			180
Тема 1. Техника Безопасности проведении слесарной работы. Профессия слесаря. Виды слесарных работ.	Содержание		6
	1	Безопасность труда	
	2	Электробезопасность	
	3	Пожарная безопасность	
Тема 2. Разборка, сборка и испытания трубопроводов.	Содержание		24
	1	Сборка и гидравлические испытания коленьев и тройников трубопроводов	
	2	Установка с пригонкой по месту запорных вентилей для воздуха, масла и воды	

Тема 3. Ремонт технологических печей.	Содержание		12
	1	Снятие, ремонт и установка арматуры, дросселей, отсечных клапанов в технологических печах	
	2	Смена завалочных окон, канатов крышкоподъёмников и перекидных устройств	
Тема 4. Ремонт систем маслоснабжения.	Содержание		24
	1	Ремонт и регулировка лубрикаторов, линейных питателей	
	2	Разборка, ремонт, сборка маслоохладителей	
Тема 5. Ремонт и монтаж простого технологического оборудования.	Содержание		48
	1	Ремонт, установка поршневых насосов	
	2	Нейтрализация от кислых и щелочных сред оборудования	
	3	Разборка, ремонт и сборка редукторов привода технологического оборудования	
Тема 6. Изготовление, восстановление и ремонт деталей простой конструкции.	Содержание		42
	1	Изготовление прокладок	
	2	Опиливание шпонки	
	3	Опиливание, прогонка резьбы, смена и крепление болтов, гаек, шпилек	
Тема 7. Изготовление и установка защитных ограждений.	Содержание		12
	1	Снятие и установка ограждений	
	2	Замена, изготовление, ремонт металлических сеток	
	3	Замена, изготовление, правка и установка защитных кожухов	
Тема 8. Ремонт и изготовление приспособлений для ремонта и сборки.	Содержание		12
	1	Ремонт, сборка, замена абразивных кругов, точил наждачных	
	2	Ремонт и сборка пылеуловителей	
Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета			

3.5 Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на производственную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименования тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	144			
ПК 1.1 1.3 1.5	МДК.01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними			1. Выбор и применение грузоподъемных механизмов, грузозахватных приспособлений и тары для транспортировки промышленного оборудования. 2. Проведение работ по монтажу промышленного оборудования в соответствии с инструктивно-технологическими картами. 3. Проведение работ по ремонту промышленного оборудования в соответствии с ремонтной документацией. 4. Проведение работ по обкатке и испытанию промышленного оборудования после ремонта. 5. Восстановление работоспособности промышленного оборудования путем восстановления и изготовления его деталей и узлов. 6. Оформление нормативно-технической документации на монтаж промышленного оборудования. 7. Оформление нормативно-технической документации ремонта промышленного оборудования.	
ПК 1.2 1.4 1.5	МДК.01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними				
	ПМ.02. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.	180			

ПК 2.1- 2.4	МДК.02.01. Эксплуатация промыш- ленного оборудова- ния			1.Проведение смазки промышленного оборудования в соответствии с картой смазки. 2.Регулировка и наладка параметров промышленного оборудования в соответ- ствии с технологическим режимом. 3.Восстановление работоспособности промышленного оборудования в про- цессе эксплуатации. 4. Оформление нормативно-технической документации при эксплуатации про- мышленного оборудования.	
	ПМ.03. Участие в организации производственной дея- тельности структурно- го подразделения	36			
ПК 3.1 - 3.4	МДК.03.01. Организация работы структурного подразделения			2.Участие в организации производственного процесса структурного подразделения.	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Условия реализации рабочей программы учебной практики

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие специального оборудования (*указать по каждой учебно-производственной мастерской, лаборатории и пр.*).

Учебно-производственные лаборатории НИК:

Информатики и информационных технологий; материаловедения; электротехники и электроники; технической механики, грузоподъемных и транспортных машин; метрологии, стандартизации и сертификации; автоматизации производства; технологии отрасли; технологического оборудования отрасли.

Учебно-производственные мастерские НИК:

Слесарно-механическая, слесарно-сборочная, сварочная.

Оснащение:

1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.):

Сверлильный станок, слесарные верстаки, сварочный пост.

2. Инструменты и приспособления:

Слесарные тиски, эл. дрель, ножовка по металлу, молоток, зубило, напильник, наковальня, сверла, зенкеры, развертки и др.

3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения):

Технологические карты по изготовлению деталей – уголок оконный, циркуль разметочный, губки воротка, винт натяжной, савок.

Инструкционные карты по изготовлению деталей, изделий – ножка правая разметочного циркуля, чертилка разметочная, бородок слесарный, кернер разметочный, уголок оконный.

Наглядные пособия – плоскошлифовальный станок, фрезерный станок, токарно-винторезный станок, сверлильный станок, заточной станок.

Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла.

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой может осуществляться мастерами производственного обучения или преподавателями, имеющими высшее профессиональное образование по профилю специальности, Мастера и преподаватели должны иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Для мастеров и преподавателей, осуществляющих руководство учебной практикой, направленной на освоение рабочей профессии, обязательно наличие квалификации по данной профессии на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено ОПОП и уровень профессионального образования не ниже среднего.

4.2 Условия реализации рабочей программы производственной практики

Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях ЗАО «ССК», ООО «РН-Юганскнефтегаз», ООО «Юганскнефтепромбурсервис», ООО «Сервис центр ЭПУ» на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Производственная практика, направленная на освоение рабочей профессии предполагает наличие у преподавателя/мастера уровня квалификации по данной рабочей профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ОПОП по специальности.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися видов работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в виде выполнения комплексной работы по результатам которой выставляется оценка, в виде экспертной. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета и завершают обучение квалификационным экзаменом с присвоением тарифно-квалификационного разряда по профессии «Слесарь-ремонтник».

	Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт работы по видам профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ 03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	
УП 03	Знакомство с организацией работы структурного подразделения	<i>Зачёт по результатам прохождения практики</i>
ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
УП 04.01	Разметка плоскостная	<i>Оценка по результату выполнения практических работ</i>
	Рубка металла	
	Правка металла	
	Резка металла	
	Гибка металла	
	Опиливание	
	Сверление отверстий	
	Зенкование	
	Зенкерование	
	Развертывание отверстий	
	Шабровка поверхностей	
	Притирка деталей	
	Нарезание резьбы	
	Клёпка	
	Трубопроводные работы и арматура	
	Сборки фланцевых соединений	
	Установка уплотнений	
	Сборка резьбовых и шпоночных соединений	
	Сборка соединений с натягом	
	Сбор подшипников качения и скольжения	
	Сборка цепных и ременных передач	
УП 04.02	Обработка заготовок на токарном станке	<i>Оценка по результату выполнения практических работ</i>
	Подрезание торцов заготовки	
	Сверление отверстий	
	Нарезание резьбы	
	Работы на фрезерном станке. Фрезерование заготовок	

	Фрезерование с использованием делительной головки	
	Работы на сверлильном станке. Зенкерование отверстий	
	Развертывание отверстий	
	Управление строгальным станком. Строгание горизонтальных поверхностей	
	Строгание вертикальных поверхностей	
	Управление шлифовальным станком. Шлифование	
УП 04.03	Установка с пригонкой по месту запорных вентиля для воздуха, масла и воды	<i>Экспертная оценка по результатам прохождения практики, характеристика</i>
	Гидравлическое испытание и сборка коленьев, тройников для трубо-проводов	
	Смена завалочных окон, канатов крышкоподъёмников и перекидных устройств	
	Ремонт и регулировка лубрикаторов, линейных питателей	
	Разборка, ремонт, сборка маслоохладителей	
	Ремонт, установка поршневых насосов	
	Нейтрализация от кислых и щелочных сред оборудования	
	Разборка, ремонт и сборка редукторов галтовочных барабанов	
	Изготовление прокладок	
	Опиливание шпонки	
	Снятие и установка ограждения	
	Замена, изготовление, ремонт металлической сетки	
	Ремонт, сборка, замена и правка абразивных кругов точил наждачных и пылесосов к ним	
	Ремонт и установка на сновальную машину шулярников	

5.2 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем спец. дисциплин, руководителем практики назначенным приказом директора колледжа, в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен). Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается колледжем.

<i>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
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. ПК 4.1. Производить слесарную обработку простых деталей. ПК 4.2. Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов. ПК 4.3. Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов	<i>Экспертная оценка по результатам прохождения практики, характеристика</i>