

Министерство образования и науки РФ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Джежелий (филиал)

Должность: Заместитель директора по образовательной деятельности

Дата подписания: 02.06.2023 08:43:13

Уникальный программный ключ:

79dbe5ee42769e8cb82930b8dcdcfba701a1a939

Лянторский нефтяной техникум

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего профессионального образования

«Югорский государственный университет»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01

Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации

2020 г.

Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____	Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____	Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____	Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____
---	---	---	---

Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____	Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____	Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____	Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____
---	---	---	---

Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

Организация-разработчик:
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Разработчик:
Абдуллин Вадим Шаддатович, преподаватель

Рассмотрена и рекомендована к утверждению предметно-цикловой комиссией специальностей 38.02.01, 15.02.07, 13.02.11.

Протокол № _____ от _____ 20__ года
Председатель ПЦК _____ Джежелий А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01	5
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ01 «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации»	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01	8
3.1. Тематический план учебной практики	
3.2. Содержание учебной практики	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01	13
4.1. Информационное обеспечение	
4.2. Материально-техническое обеспечение	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14
Приложение А. Аттестационный лист по учебной практике	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01

Учебная практика УП.01 по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)» предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа учебной практики УП.01 является составной частью профессионального модуля ПМ.01«Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)».

Программа учебной практики разрабатывалась в соответствии с:

1.ФГОС СПО;

2.Рабочим учебным планом филиала;

3. Программой профессионального модуля «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации» и соответствующих профессиональных компетенций(ПК).

При прохождении учебной практики УП.01 обучающийся(аяся) должен(а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.
ПК 1.2	Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.
ПК 1.3	Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Результатом прохождения учебной практики УП.01 является:

- Умение проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.
- Умение диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.
- Умение производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

2.РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 01.

«Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации»

Таблица 1.

Модуль	Курс	Семестр	Самостоятельная работа обучающихся	Практика	
				Учебная, для СПО	Производственная по модулю
1	2	3	4	5	6
ПМ.01 «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации»	2	4		216	
Всего			-	216	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01

3.1. Тематический план учебной практики

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Проведение инструктажа по технике безопасности на предприятии	4
2	Изучение оснащения рабочих мест.	4
3	Изучение структуры предприятия и цеха, внутреннего распорядка для практикантов	4
4	Подготовка инструментов для выполнения слесарных работ.	4
5	Работа с инструментом для выполнения слесарных работ.	20
6	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения температуры	36
7	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения давления	36
8	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения расхода	36
9	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения уровня	36
10	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения плотности	12
11	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения вязкости	12
12	Изучение конструкции и принципа работы, установки для проведения поверок приборов для измерения состава газов	12
	Итого	216

Промежуточная аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – технический отчет по учебной практике, дневник учебной практики, характеристика с предприятия

3.2. Содержание учебной практики УП.01

Таблица 3.

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1	МДК.01.01. Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	1.Проведение инструктажа по технике безопасности на предприятии. 2.Изучение структуры предприятия и цеха, внутреннего распорядка для практикантов.	1. Пройти инструктаж по ТБ и промышленной санитарии на предприятии. Изучить необходимые инструкции по ОТ и ПБ.	4	ОК 2-6,9	ПК 1.1-1.3	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			2.Ознакомиться с краткими сведениями о районе места учебной практики; административным положением предприятия.	1				
			3.Выяснить основные направления деятельности предприятия.	1				
			4. Выяснить основные типы и конструкции приборов подготовленных к монтажу, их заводские паспорта,	2				
				1				
	Итого:	8						

2	МДК.01.01. Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	1.Изучение оснащения рабочих мест. 2.Подготовка инструментов для выполнения слесарных работ. 3.Работа с инструментом для выполнения слесарных работ.	1.Изучение рабочего места для проведения ремонта, наладки первичных преобразователей 2.Изучение инструмента и приспособлений необходимых для проведения слесарных работ. 3.Выполнение операций с инструментом для выполнения слесарных работ.	4 4 20	ОК 2-6,9	ПК 1.1-1.3	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	28				
3	МДК.01.01. Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	1.Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения проверок приборов для измерения температуры. 2.Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения проверок приборов для измерения давления	1. Изучить монтажные, функциональные и принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта. 2. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и коммуникаций для монтажа линий связи к контроллерам. 3. Изучить щиты и места крепления контроллеров. 4.Изучение технологии проверки средств контроля технологических параметров 5.Проведение проверки одного из элементов.	20 8 16 20 8	ОК 2-6,9	ПК 1.1-1.3	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	72				
4.	МДК.01.01.	1.Изучение	1. Изучить монтажные, функ-	20	ОК 2-	ПК	устный	Абдуллин В.Ш.

	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения расхода. 2.Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения уровня	функциональные и принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта.	8	6,9	1.1-1.3	опрос, оценка практической деятельности		
			2. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и коммуникаций для монтажа линий связи к контроллерам.						16
			3. Изучить щиты и места крепления контроллеров.						20
			4.Изучение технологии поверки средств контроля технологических параметров						8
			5.Проведение поверки одного из элементов						
Итого:	72								

5.	МДК.01.01. Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	1.Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения плотности. 2.Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения вязкости.	1. Изучить монтажные, функциональные и принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта. 2. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и коммуникаций для монтажа линий связи к контроллерам. 3. Изучить щиты и места крепления контроллеров. 4.Изучение технологии поверки средств контроля технологических параметров 5.Проведение поверки одного из элементов.	10 4 6 2 2	ОК 2- 6,9	ПК 1.1-1.3	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
----	--	---	--	------------------------	--------------	---------------	--	---------------

			Итого:	24				
6	МДК.01.01. Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	1.Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения проверок приборов для измерения состава газов	1. Изучить монтажные, функциональные и принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта. 2. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и коммуникаций для монтажа линий связи к контроллерам. 3. Изучить щиты и места крепления контроллеров 4.Изучение технологии проверки средств контроля технологических параметров 5.Проведение проверки одного из элементов	4 2 2 2	ОК 2- 6,9	ПК 1.1-1.3	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	12				
			Всего:	216				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01

4.1. Информационное обеспечение:

4.1.1. Основная литература:

Основы автоматизации производственных процессов и производств [Текст]: учеб. пособие / под ред. М.Ю. Праховой. – 2-5е изд., испр. - М.: Академия, 2014. – 256 с.

Соснин, О. М Средства автоматизации и управления [Текст]: учеб. /О.М. Соснин, А.Г. Схиртладзе. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов [Текст]: учеб. /Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов. – 3-е изд.стер. - М.: Академия, 2014. – 352 с.

4.2. Материально-техническое обеспечение:

Прохождение учебной практики в условиях нефтегазодобывающего предприятия и других организациях города и района.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01 (ВИДА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК1.1 Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.	Уметь проводить измерения при различных видах подключения приборов; Уметь осуществлять эксплуатацию и обслуживание средств измерений и автоматизации; Уметь проводить текущее обслуживание регуляторов и исполнительных механизмов, аппаратно-программной настройки и обслуживания микропроцессорной техники систем автоматического управления, информационных и управляющих систем, мехатронных устройств и систем;	Зачет по учебной практике
ПК1.2 Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.	Проведение поиска неисправности Анализ неисправности и вывод о замене датчика Замена неисправного элемента Проверка работоспособности системы.	Зачет по учебной практике
ПК1.3 Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.	Изучение технологии поверки средств контроля технологических параметров Проведение поверки одного из элементов.	Зачет по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций оценка эффективности и качества выполнения задач	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работа на компьютерах, использование специальных программ	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения

руководством, потребителями.		образовательной программы
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучение и анализ инноваций в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

Приложение А
Аттестационный лист
по учебной практике

ФИО

Обучающийся (аяся) на 2 курсе по специальности СПО

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств(по

отраслям) успешно прошел(ла) учебную практику **УП.01** по профессиональному модулю **ПМ 01** «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации»

в объеме 216 часов с « » 20 г. по « » 20 г.

В организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (диф.зачет/незачет) *
Тема 1.1 Слесарные работы	36	
Проведение инструктажа по технике безопасности на предприятии	4	
Изучение оснащения рабочих мест.	4	
Изучение структуры предприятия и цеха, внутреннего распорядка для практикантов	4	
Подготовка инструментов для выполнения слесарных работ.	4	
Работа с инструментом для выполнения слесарных работ.	20	
Тема 1.2 Изучение приборов контроля	180	
Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения проверок приборов для измерения температуры	36	
Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения проверок приборов для измерения давления	36	
Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения проверок приборов для измерения расхода	36	

Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения уровня	36	
Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения плотности	8	
Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения вязкости	8	
Изучение конструкции и принципа работы, установки, проведения поверок приборов для измерения состава газов	20	
ИТОГО	216	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практике

Дата» __ » _____ 20 __ г.

ФИО, должность руководителя учебной практики от предприятия _____

Подпись _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

«__» _____ 20 __ г.

Руководители учебной практики: _____ / _____ /

Заведующий ПП: _____ / _____ /

Министерство образования и науки РФ
Лянторский нефтяной техникум
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Югорский государственный университет»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

2020г.

Утверждаю:

Директор

«___» _____ 20__ г.

Утверждаю:

Директор

«___» _____ 20__ г.

Утверждаю:

Директор

«___» _____ 20__ г.

Утверждаю:

Директор

«___» _____ 20__ г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___» _____ 20__ г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___» _____ 20__ г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___» _____ 20__ г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___» _____ 20__ г.

Программа учебной практики УП.06 по профессиональному модулю ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.07. «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

Организация-разработчик:
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Разработчик:
Абдуллин Вадим Шадатович, преподаватель

Рассмотрена и рекомендована к утверждению предметно-цикловой комиссией специальностей 38.02.01, 15.02.07, 13,02,11.

Протокол № _____ от _____ 20__ года
Председатель ПЦК _____ Джежелий А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06	5
2.РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»,»	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06	8
3.1. Тематический план учебной практики	
3.2. Содержание учебной практики	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06	14
4.1. Информационное обеспечение	
4.2. Материально-техническое обеспечение	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15
Приложение А. Аттестационный лист по учебной практике	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06

Учебная практика УП.06 по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа учебной практики УП.06 является составной частью профессионального модуля ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих », ППССЗ по специальности СПО 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

Программа учебной практики УП.06 разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом филиала;
3. Программой профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК);

При прохождении учебной практики УП.06 обучающийся (аяся) должен (а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 классам точности (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;.
ПК 6.2	Выполнять пайку различными припоями
ПК 6.3	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж
ПК 6.4	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматизации
ПК 6.5	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики
ПК 6.6	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности
ПК 6.7	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Результатом прохождения учебной практики УП.06 по профессиональному модулю является: практический опыт выполнения работ по профессии – слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 2 разряда

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.06.
 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Таблица 1.

Модуль	Курс	Семестр	Самостоятельная работа обучающихся	Производственная учебная практика (по профилю специальности)	
				Учебная, для СПО	Производственная по модулю
1	2	3	4	5	6
ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих »	3	6		180	
Всего			-	180	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06

3.1. Тематический план учебной практики

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Усвоить участие в осуществлении проведения технического обслуживания средств КИПиА установок подготовки и транспортировки воды, нефти и газа, групповых замерных установок и блоков гребёнок на кустах.	36
2	Усвоить участие в осуществлении слесарных работ по замене, регулировке и ремонту КИП и их деталей, первичных и вторичных приборов.	18
3	Усвоить участие в осуществлении и поддержании заданного режима работы технологических установок с помощью средств КИПиА, в регулировании и контроле технологических параметров: температуры, давления, расхода, межфазных уровней в технологических аппаратах.	12
4	Усвоить участие в работах по монтажу кабельной проводки, линий связи, коммутационной аппаратуры по эстакадам, лоткам и в шкафах КИПиА.	18
5	Усвоить выполнение работ по поверке КИПиА.	8
6	Усвоить участие в работах по монтажу и наладке КИПиА.	32
7	Усвоить выполнение работ по обслуживанию КИПиА согласно инструкций по охране труда по видам работ.	56
	Всего:	180

Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – технический отчет по практике, дневник учебной практики, аттестационный лист.

3.2 Содержание учебной практики

Таблица 3.

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя
					ОК	ПК		
1	МДК.06.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Усвоить участие в осуществлении проведения технического обслуживания средств КИПиА установок подготовки и транспортировки воды, нефти и газа, групповых замерных установок и блоков гребёнок на кустах.	1. Пройти инструктаж по ТБ и промышленной санитарии на предприятии. Изучить необходимые инструкции по ОТ и ПБ.	6	ОК 1-9	ПК 6.1- 6.7	устный опрос	Абдуллин В.Ш.
			2. Ознакомиться с краткими сведениями о районе места практики ; административным положением предприятия.	1				
			3. Выяснить основные направления деятельности предприятия.	1				
			4. Выяснить основные типы приборов и фирмы –изготовители приборов, применяемых на обслуживаемом объекте.	2				
			5. Изучить принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта.	12				
			6.Изучить годовые графики технического обслуживания КИПиА данного объекта.	1				
			7.Изучить описание обслуживаемых приборов, заводские паспорта, способы поверки, обслуживания, настройки.	2				
			8.Изучить вспомогательные приборы и инструменты, применяемые при проведении технического обслуживания средств КИПиА.	2				
			9. Изучить технический регламент ТО средств КИПиА.	2				
			10. Изучить возможные неисправности приборов и способы их устранения.	4				
			11. Провести самостоятельно ТО простейшего КИП..					

				3				
			Итого:	36				
2	МДК.06.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Усвоить участие в осуществлении слесарных работ по замене, регулировке и ремонту КИП и их деталей, первичных и вторичных приборов.	1. Уяснить устройство, принцип работы обслуживаемых приборов. 2. Усвоить схемы соединений и источники питания КИПиА. 3. Уяснить порядок и способы разборки и сборки приборов, замене деталей. 4. Усвоить способы монтажа и демонтажа приборов на технологических объектах. 5. Уяснить способы и диапазоны регулировки первичных и вторичных приборов. 6. Уяснить порядок безопасного проведения работ согласно инструкций по ОТи ПБ.	4 4 2 2 4 2	ОК 2-9	ПК 6.1- 6.7	устный опрос	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	18				
3	МДК.06.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Усвоить участие в осуществлении и поддержании заданного режима работы технологических установок с помощью средств КИПиА, в регулировании и контроле технологических	1. Ознакомиться с приборами и оборудованием для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней. 2. Уяснить значение контрольно-измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов. 3. Участвовать в исследовании влияния изменения настроек КИПиА на технологические параметры	4 2 4	ОК 2-9	ПК 6.1- 6.7	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.

		параметров: температуры, давления, расхода, межфазных уровней в технологических аппаратах.	технологических установок. 4. Ознакомьтесь с картой уставок технологического объекта.	2				
			Итого:	12				
4	МДК.06.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Усвоить участие в работах по монтажу кабельной проводки, линий связи, коммутационной аппаратуры по эстакадам, лоткам и в шкафах КИПиА.	1.Изучить конструкцию эстакад, лотков, клеммных коробок, шкафов применяемых на технологическом объекте. 2.Усвоить способы пайки, лужения медных проводов. Разновидности припоев, канифолей, флюсов. 3.Усвоить способы механических соединений проводников. 4.Усвоить способы восстановления связей в случае порыва линии связи. 5.Усвоить способы «прозвонки» кабелей и линий связи. 6.Усвоить способы соединения в жгуты и упорядочения сигнальной и питающей проводки внутри шкафов, эстакад и лотков. 7.Уяснить способы маркировки проводников, кабелей при монтаже и расключении. 8.Усвоить безопасные методы выполнения работ.	2 4 2 2 2 2 2 2	ОК 2-9	ПК 6.1- 6.7	устный опрос, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	18				

5	МДК.06.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Усвоить выполнение работ по поверке КИПиА.	1.Ознакомиться с порядком и сроками поверки приборов по видам.	2	ОК 2-9	ПК 6.1- 6.7	устный опрос, оценка практической деятельности	
			2.Изучить описание и сами стенды и оборудование, применяемые при проведении поверок КИПиА.	4				
			3.Участвовать в проведении поверки одного из видов КИП. В отчете указать участие в конкретных работах и соответствующую инструкцию по охране труда.	2				
			Итого:	8				
6	МДК.06.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Усвоить участие в работах по монтажу и наладке КИПиА.	1.Изучить конструкцию статов, стоек и шкафов применяемых для монтажа на них средств КИПиА.	2	ОК 2-9	ПК 6.1- 6.7	устный опрос, оценка практической деятельности	
			2.Усвоить способы крепления приборов к стойкам и шкафам КИПиА.	2				
			3.Усвоить способы подсоединения питания и сигнальных концов к разъёмам КИП.	2				
			4.Усвоить способы маркировки концов сигнальных и питающих проводников, а также кабелей КИПиА.	2				
			5.Изучить принципиальные и электрические схемы соединений приборов.	10				
			6.Усвоить способы введения необходимых параметров в программное обеспечение приборов.	6				
			7.Усвоить способы наладки приборов согласно требуемым параметрам.	6				
			8.Усвоить безопасные методы выполнения работ.	2				
			Итого:	32				
7		Усвоить выполнение работ по	1.Изучить инструкции по ОТ и ПБ для проведения работ по профессии: слесарь	4	ОК 1-9	ПК 6.1-	устный опрос, оценка	

	обслуживанию КИПиА согласно инструкций по охране труда по видам работ.	КИПиА. 2. Уяснить порядок составления инструкций по охране труда по видам работ. 3. Участвовать в выполнении работ по обслуживанию средств КИПиА в строгом соответствии с инструкциями по охране труда по видам работ. В отчете указать участие в конкретных работах и соответствующую инструкцию по охране труда.	2 50		6.7	практической деятельности	
		Итого:	56				
		Всего:	180				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06

4.1. Информационное обеспечение:

4.1.1. Основная литература:

Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов [Текст]: учеб. / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов. – 3-е изд.стер. - М.: Академия, 2014. – 352 с.

4.1.2. Дополнительная литература:

Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы [Текст]: учеб./Б.С. Покровский. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 352 с.

4.2. Материально-техническое обеспечение:

Прохождение учебной практики в условиях нефтегазодобывающего предприятия и других организациях города и района.

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоены профессиональные компетенции).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК6.1.Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 классам точности (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;.	1.Знать схемы соединений и источники питания КИПиА. 2.Знать и уметь пользоваться используемым инструментом 3.Правильно применять приёмы слесарных работ при монтаже и наладке КИПиА. 4. Знать порядок безопасного проведения работ согласно инструкций по ОТи ПБ.	Зачет по учебной практике
ПК6.2 Выполнять пайку различными припоями	1 Знать принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта. 2.Знать описание обслуживаемых приборов, заводские паспорта, способы поверки, обслуживания, настройки. 3. Выполнять пайку различными припоями 4.Знать способы подсоединения питания и сигнальных концов к разъёмам КИП. 5.Знать способы маркировки концов сигнальных и питающих проводников, а также кабелей КИПиА. 6.Знать принципиальные и электрические схемы соединений приборов.	Зачет по учебной практике.
ПК6.3.Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж	1.Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж 2.Знать схемы соединений и источники питания КИПиА. 3.Знать принципиальные и	Зачет по учебной практике.

	электрические схемы соединений приборов.	
ПК6.4.Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматизации	<p>1.Знать устройство и принцип работы обслуживаемых приборов.</p> <p>2.Знать схемы соединений и источники питания КИПиА.</p> <p>3.Знать порядок и способы разборки и сборки приборов, замене деталей.</p> <p>4.Знать способы монтажа и демонтажа приборов на технологических объектах.</p> <p>5.Знать способы и диапазоны регулировки первичных и вторичных приборов.</p> <p>6. Знать порядок безопасного проведения работ согласно инструкций по ОТи ПБ.</p>	Зачет по учебной практике.
ПК6.5.Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	<p>1.Знать и уметь пользоваться используемым инструментом и приборами.</p> <p>2.Знать приборы и оборудование для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней.</p> <p>3.Знать значение контрольно-измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов.</p> <p>4.Знать влияние изменения настроек КИПиА на технологические параметры технологических установок.</p> <p>5.Знать способы наладки приборов согласно требуемым параметрам.</p> <p>8.Знать безопасные методы выполнения работ.</p>	Зачет по учебной практике
ПК6.6.Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	<p>1.Знать технологический регламент обслуживаемой установки.</p> <p>2.Знать приборы и оборудование для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней.</p> <p>3.Знать значение контрольно-</p>	Зачет по учебной практике.

	измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов. 4.Знать влияние изменения настроек КИПиА на технологические параметры технологических установок.	
ПК6.7.Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	1.Знать порядок и сроки поверки приборов по видам. 2.Знать порядок хранения и заполнения паспортов приборов. 3.Знать правила хранения и транспортировки приборов. 4.Знать безопасные методы выполнения работ. 5.Знать приборы и оборудование для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней. 6.Знать значение контрольно-измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов. 7.Знать влияние изменения настроек КИПиА на технологические параметры технологических установок	Зачет по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций оценка эффективности и качества выполнения задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Работа на компьютерах, использование специальных программ</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК7.Брать на себя</p>	<p>Самоанализ и коррекция</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	результатов собственной работы	за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучение и анализ инноваций в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

Приложение А

Аттестационный лист по учебной практике

ФИО _____

Обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности СПО

15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику УП.06 по профессиональному модулю ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации»,

в объеме _____ часа с " ____ " _____ 20__ г по " ____ " _____ 20__ г

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ

Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (дифзачет/незачет) *
Усвоить участие в осуществлении проведения технического обслуживания средств КИПиА установок подготовки и транспортировки воды, нефти и газа, групповых замерных установок и блоков гребёнок на кустах	36	
Усвоить участие в осуществлении слесарных работ по замене, регулировке и ремонту КИП и их деталей, первичных и вторичных приборов.	18	
Усвоить участие в осуществлении и поддержании заданного режима работы технологических установок с помощью средств КИПиА, в регулировании и контроле технологических параметров: температуры, давления, расхода, межфазных уровней в технологических аппаратах.	12	
Усвоить участие в работах по монтажу кабельной проводки, линий связи, коммутационной аппаратуры по эстакадам, лоткам и в шкафах КИПиА.	18	
Усвоить выполнение работ по поверке КИПиА	8	
Усвоить участие в работах по монтажу и наладке КИПиА.	32	
Усвоить выполнение работ по обслуживанию КИПиА согласно инструкций по охране труда по видам работ.	56	
Всего:	180	

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики

Дата "___" _____ " 20__ г.

ФИО, должность руководителя от предприятия _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

«___» _____ 20__ г.

Руководители практики от техникума: _____ / _____ /

Заведующий ПП: _____ / _____ /

Министерство образования и науки РФ
Лянторский нефтяной техникум
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Югорский государственный университет»

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ02 Организация работ по монтажу, ремонту
наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем
(по отраслям)**

Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____	Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____	Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____	Утверждаю: Директор « ____ » _____ 20__ г. _____
---	---	---	---

Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____	Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____	Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____	Согласованно: Заведующий ПП « ____ » _____ 20__ г. _____
---	---	---	---

Программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ. 02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем(по отраслям)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)».

Организация-разработчик:
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Разработчики:
Абдуллин Вадим Шаддатович- преподаватель

Рассмотрена и рекомендована к утверждению цикловой комиссией специальностей 38.02.01, 15.02.07, 13,02,11.

Протокол № _____ от _____ 20__ года
Председатель ПЦК _____ Джежелий А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.02	5
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем(по отраслям)»	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.02	8
3.1. Тематический план учебной практики	
3.2. Содержание учебной практики	
3.3. Тематический план производственной практики	
3.4. Содержание производственной практики	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)ПП.02	15
4.1. Информационное обеспечение	
4.2. Материально-техническое обеспечение	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.02 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16
Приложение А. Аттестационный лист по учебной практике	19
Приложение Б. Аттестационный лист по производственной практике(по профилю специальности)	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.02

Учебная практика УП.02 и производственная практика (по профилю специальности) ПП.02 по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа учебной практики УП.02 и производственной практики (по профилю специальности) ПП.02 является составной частью профессионального модуля ПМ. 02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)». Программа учебной практики УП.02 и производственной практики (по профилю специальности) ПП.02 разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом филиала;
3. Программой профессионального модуля ПМ02 «Организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

При прохождении учебной практики УП.02 и производственной практики (по профилю специальности) ПП.02 обучающийся(аяся) должен(а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять работы по монтажу САУ с учетом специфики технологического процесса
ПК 2.2	Проводить ремонт технических средств и САУ
ПК 2.3	Выполнять работы по наладке САУ
ПК 2.4	Организовывать работу исполнителей
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Результатом прохождения практик по профессиональному модулю является: практический опыт проведения работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем.

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 02.

«Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем»

Таблица 1.

Модуль	Курс	Семестр	Самостоятельная работа обучающихся	Практика	
				Учебная, для СПО	Производственная по модулю
1	2	3	4	5	6
ПМ.02 Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	2	4		72	108
	4	7			
Всего			-	72	108

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.02

3.1. Тематический план учебной практики

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Ознакомиться с прокладкой кабеля	12
2	Ознакомиться с монтажом заземляющих устройств	12
3	Выполнять соединение и оконцевание проводов	12
4	Выполнять монтаж электrorадиомонтажных приборов	12
5	Выполнять разделку и соединение жил кабеля	12
6	Выполнять монтаж средств автоматизации	12
	Всего:	72

Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – технический отчет по практике, дневник практики, характеристика с предприятия

3.2. Содержание учебной практики

Таблица 3.

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Ознакомиться с прокладкой кабеля	1. Усвоить основы прокладки кабеля по эстакадам.	4	ОК 2-9	ПК 2.1-2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Шиликова Е.Н.
			2. Усвоить основы прокладки кабеля по стенам.	4				
			3. Усвоить сопутствующие работы	4				
			Итого:	12				
2	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Ознакомиться с монтажом заземляющих устройств	1. Освоить монтаж главной заземляющей шины в распределительном шкафу.	4	ОК 2-9	ПК 2.1-2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	
			2. Освоить монтаж приборов КИП и А.	4				
			3. Усвоить монтаж заземляющей полосы.	4				

	систем							
			Итого:	12				
3	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Выполнять соединение и оконцевание проводов	1.Освоить монтаж штепсельных разъемов. 2.Освоить установку гибкого металлорукова	6 6	ОК 2-9	ПК 2.1- 2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	
			Итого:	12				
4	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Выполнять монтаж электрорадиомонтажных приборов	1.Освоить монтаж-демонтаж навесных радиоэлементов. 2.Усвоить намотку, подгонку катушек и сопротивлений	6 6	ОК 2-9	ПК 2.1- 2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	
			Итого:	12				

5	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Выполнять разделку и соединение жил кабеля	1. Освоить монтаж соединительных коробок. 2. Усвоить присоединение проводов в соединительных коробах. 3. Усвоить нанесение маркировочных знаков.	4 4 4	ОК 2-9	ПК 2.1- 2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	
			Всего:	12				
6	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Выполнять монтаж средств автоматизации	Освоить монтаж приборов	12	ОК 2-9	ПК 2.1- 2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	
			Всего:	12				
			ИТОГО:	72				

3.3. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 4.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Выполнение работы по монтажу систем автоматического регулирования с учётом спецификации технологического процесса.	36
2	Ремонт технических средств и систем автоматического регулирования	36
3	Выполнение работ по наладке систем автоматического регулирования	28
4	Сдача документов	8
	Всего:	108

Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – технический отчет по практике, дневник практики, характеристика с предприятия

3.4. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 5.

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Выполнение работы по монтажу систем автоматического регулирования с учётом спецификации технологического процесса.	1. Пройти инструктаж по ТБ и промышленной санитарии на предприятии. Изучить необходимые инструкции по ОТ и ПБ.	8	ОК 2-9	ПК 2.1-2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			2. Ознакомиться с краткими сведениями о районе места практики; административным положением предприятия.	2				
			3. Выяснить основные направления деятельности предприятия.	2				
			4. Выяснить основные типы и конструкции приборов подготовленных к монтажу, их заводские паспорта,	2				
			5. Изучить монтажные, принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта.	4				
			6. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и коммуникаций для монтажа линий связи от датчиков КИПиА данного объекта.	8				
			7. Изучить щиты и места крепления вторичных приборов	6				
			8. Изучить места установки датчиков и способы их крепления на объектах	4				
		Итого:	36					

2	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Ремонт технических средств и систем автоматического регулирования	1.Изучение рабочего места для проведения ремонта САР	12	ОК 2-9	ПК 2.1- 2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности
			2.Изучение инструмента и приспособлений необходимых для проведения ремонта	12	.		
			3.Изучение способов ремонта средств автоматического регулирования.	12			
			Итого:	36	ОК 2-9 .	ПК 2.1- 2.4	
3	МДК.02.01. Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Выполнение работ по наладке систем автоматического регулирования	1.Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при наладке систем автоматического регулирования	12	ОК 2-9 .	ПК 2.1- 2.4	устный опрос, описание, оценка практической деятельности
			2.Изучение технологии проведения наладки систем автоматического регулирования	12			
			3. Проведение наладки простейшего участка САР	4			
			Итого:	28			
4.	МДК.02.01.	Сдача документов		8			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)ПП.02

4.1. Информационное обеспечение:

4.1.1. Основная литература:

Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов [Текст]: учеб. / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов. – 3-е изд. стер. - М.: Академия, 2014. – 352 с.

4.1.2 Дополнительная литература:

Соснин, О. М Средства автоматизации и управления [Текст]: учеб. / О.М. Соснин, А.Г. Схиртладзе. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

4.2. Материально-техническое обеспечение:

- манометры скважинные;
- манометры деформационные;
- термометры сопротивления;
- ключи трубные;
- трубы НКТ;
- штангоголовитель;
- труболовка.

Прохождение практики реализуется в условиях нефтегазодобывающего предприятия и других организациях города и района.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02 И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.02 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоены профессиональные компетенции).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК.2.1 Выполнять работы по монтажу САУ с учетом специфики технологического процесса	Уметь осуществлять монтаж, наладку и ремонт средств измерений и автоматизации, информационных устройств и систем в мехатронике; Уметь осуществлять монтаж щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладку микропроцессорных контроллеров и микроЭВМ;	Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике
ПК.2.2 Проводить ремонт технических средств и САУ	Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при ремонте микропроцессорных устройств и средств автоматизации. Изучение технологии проведения ремонта микропроцессорных устройств и средств автоматизации. Проведение ремонта технических средств, систем автоматического управления и микропроцессоров.	Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике
ПК.2.3 Выполнять работы по наладке САУ	Изучение рабочего места для проведения наладки первичных преобразователей. Изучение инструмента и приспособлений необходимых для проведения наладки. Изучение способов наладки первичных	Дифференцированный зачет по учебной и производственной

	преобразователей Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при наладке микропроцессорных устройств. Изучение технологии проведения наладки микропроцессорных устройств. Проведение наладки микропроцессора.	практике
ПК.2.4 Организовывать работу исполнителей	Умение постановки задач, выделение приоритетов. Расчёт технических, физических, экономических возможностей для решения поставленной задачи.	Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций оценка эффективности и качества выполнения задач	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

	операций	
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работа на компьютерах, использование специальных программ	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК9.Ориентироваться в	Изучение и анализ	Экспертное наблюдение

условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	в инноваций в области документирования и оформления хозяйственных операций	за деятельность студента в процессе освоения образовательной программы
---	--	--

Приложение А
Аттестационный лист по учебной практике

ФИО

Обучающийся (аяся) на __ курсе по специальности СПО
15.02.07.Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)» успешно прошел (ла) учебную практику УП.02 по профессиональному модулю **ПМ 02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем(по отраслям)**»

в объеме 72 часов с « » 201 г. по « » 201 г.

В организации _____
наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (диф.зачет/незачет) *
Ознакомиться с прокладкой кабеля	12	
Ознакомиться с монтажом заземляющих устройств	12	
Выполнять соединение и оконцевание проводов	12	
Выполнять монтаж электрорадиомонтажных приборов	12	
Выполнять разделку и соединение жил кабеля	12	
Выполнять монтаж средств автоматизации	12	
Всего:	72	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной

практики

Дата "___" _____ " 201__ г.

ФИО, должность руководителя практики от предприятия

Подпись _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

«___» _____ 20__ г.

Руководители практики: _____ / _____ /

Заведующий ИП: _____ / _____ /

Приложение Б
Аттестационный лист по производственной практике(по профилю специальности)

 ФИО

Обучающийся (аяся) на __ курсе по специальности СПО

15.02.07.Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)» успешно прошел (ла) производственную практику(по профилю специальности) ПП.02 по профессиональному модулю **ПМ 02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем(по отраслям)**»

в объеме 108 часов с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

В организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (диф.зачет/незачет) *
Выполнение работы по монтажу систем автоматического регулирования с учётом специфики технологического процесса.	36	
Ремонт технических средств и систем автоматического регулирования	36	
Выполнение работ по наладке систем автоматического регулирования	28	
Сдача документов	8	
Всего:	108	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики

Дата " ____ " _____ " 201__ г.

ФИО, должность руководителя практики от предприятия

Подпись _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

« ____ » _____ 20__ г.

Руководители практики: _____ / _____ /

Заведующий ПП: _____ / _____ /

Министерство образования и науки РФ
Лянторский нефтяной техникум
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Югорский государственный университет»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ03 Эксплуатация систем автоматизации**

2020г.

Утверждаю:
Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:
Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:
Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:
Директор

«___»_____20__г.

Согласовано:
Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласовано:
Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласовано:
Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласовано:
Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ. 03 «Эксплуатация систем автоматизации» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.03 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)».

Организация-разработчик:
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Разработчик:
Абдуллин Вадим Шаддатович, преподаватель

Рассмотрена и рекомендована к утверждению предметно-цикловой комиссией специальностей 38.02.01, 15.02.07, 13.02.11.

Протокол № _____ от _____ 20__ года
Председатель ПЦК _____ Джежелий А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03	5
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ««Эксплуатация систем автоматизации»»	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03	8
3.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)	
3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03	12
4.1. Информационное обеспечение	
4.2. Материально-техническое обеспечение	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13
Приложение А. Аттестационный лист по производственной практике	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.03 по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)» предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью профессионального модуля ПМ.03«Эксплуатация систем автоматизации» программы подготовки специалистов среднего звена программы по специальности СПО 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)».

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.03 разрабатывалась в соответствии с:

- 1.ФГОС СПО;
- 2.Рабочим учебным планом филиала;
- 3.Программой профессионального модуля «Организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов и соответствующих профессиональных компетенций(ПК).

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) ПП.03 обучающийся(ая) должен(а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Выполнять работы по эксплуатации САУ с учетом специфики технологического процесса
ПК 3.2	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.
ПК 3.3	Снимать и анализировать показания приборов.
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 в команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Результатом прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПП.03 является:

- Знание монтажных, функциональных и принципиальных схем КИПиА обслуживаемого объекта.
- Знание методов монтажа средств контроля и преобразования технологических параметров.
- Знание способов наладки первичных преобразователей.
- Знание технологии проведения наладки микропроцессорных устройств.
- Умение определять вид и устранять неисправности датчиков и преобразователей.
- Знание технологии проведения ремонта микропроцессорных устройств
- Умение проводить поверки средств контроля технологических параметров.

2.РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 03.
«Эксплуатация систем автоматизации»

Таблица 1.

Модуль	Курс	Семестр	Самостоятельная работа обучающихся	Производственная практика (по профилю специальности)	
				Учебная, для СПО	Производственная по модулю
1	2	3	4	5	6
ПМ.03 Эксплуатация систем автоматизации	4	7			108
Всего			-		108

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03

3.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Монтаж средств контроля и преобразования технологических параметров	30
2	Наладка датчиков и первичных преобразователей	14
3	Наладка микропроцессорных устройств	26
4	Определение вида и устранение неисправности датчиков и преобразователей	16
5	Ремонт микропроцессорных устройств	14
6	Проведение поверки средств контроля технологических параметров	8
	Всего:	108

Промежуточная аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – технический отчет по практике, дневник производственной практики (по профилю специальности), аттестационный лист.

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 3.

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя производственной учебной практики (по профилю специальности)
					ОК	ПК		
1	МДК.03.01. Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления,	Монтаж средств контроля и преобразования технологических параметров	1. Пройти инструктаж по ТБ и промышленной санитарии на предприятии. Изучить необходимые инструкции по ОТ и ПБ.	8	ОК 2-8.	ПК 3.1-3.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			2. Ознакомиться с краткими сведениями о районе места производственной учебной практики (по профилю специальности);	2				
			административным положением предприятия.	2				
			3. Выяснить основные направления деятельности предприятия.	6				
			4. Выяснить основные типы и конструкции приборов подготовленных к монтажу, их заводские паспорта,	8				
			5. Изучить монтажные, функциональные и принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта.	2				
6. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и								

			коммуникаций для монтажа линий связи к контроллерам. 7. Изучить щиты и места крепления контроллеров	2				
			Итого:	30				
2	МДК.03.01. Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления,	Наладка датчиков и первичных преобразователей	1.Изучение рабочего места для проведения наладки первичных преобразователей 2.Изучение инструмента и приспособлений необходимых для проведения наладки 3.Изучение способов наладки первичных преобразователей	4 4 6	ОК 2-8.	ПК 3.1- 3.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	14				
3	МДК.03.01. Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления,	Наладка микропроцессорных устройств	1.Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при наладке микропроцессорных устройств 2.Изучение технологии проведения наладки микропроцессорных устройств 3. Проведение наладки микропроцессора	8 12 6	ОК 2-8.	ПК 3.1- 3.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	26				
4.	МДК.03.01. Техническое	Определение вида и устранение	1.Проведение поиска неисправности	4	ОК 2-8.	ПК 3.1-	устный опрос,	Абдуллин В.Ш.

	обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления,	неисправности датчиков и преобразователей	2.Анализ неисправности и вывод о замене датчика	4	3.3	описание, оценка практической деятельности	
			3.Замена неисправного элемента	4			
			4.Проверка работоспособности системы	4			
			Итого:	16			

5.	МДК.03.01. Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления,	Ремонт микропроцессорных устройств	1.Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при ремонте микропроцессорных устройств	4	ОК 2-8.	ПК 3.1- 3.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			2.Изучение технологии проведения ремонта микропроцессорных устройств	6				
			3. Проведение ремонта микропроцессора	4				
			Итого:	14				
6	МДК.03.01. Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления,	Проведение поверки средств контроля технологических параметров	1.Изучение технологии поверки средств контроля технологических параметров	4	ОК 2-8.	ПК 3.1- 3.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			2.Проведение поверки одного из элементов	4				
			Итого:	8				
			Всего:	108				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03

4.1. Информационное обеспечение:

4.1.1. Основная литература:

Основы автоматизации производственных процессов и производств [Текст]: учеб. пособие / под ред. М.Ю. Праховой. – 2-5е изд., испр. - М.: Академия, 2014. – 256 с.

Соснин, О. М Средства автоматизации и управления [Текст]: учеб. / О.М. Соснин, А.Г. Схиртладзе. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов [Текст]: учеб. / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов. – 3-е изд.стер. - М.: Академия, 2014. – 352 с.

4.2. Материально-техническое обеспечение:

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) в условиях нефтегазодобывающего предприятия и организациях города и района.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК3.1 Выполнять работы по эксплуатации САУ с учетом специфики технологического процесса	Уметь обеспечивать эксплуатацию автоматических и мехатронных систем управления; Уметь производить сопровождение и эксплуатацию аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления и мехатронных устройств и систем.	Дифференцированный зачет по производственной практике
ПК3.2 Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.	Уметь контролировать и анализировать функционирование параметров автоматизированных систем в процессе эксплуатации.	Дифференцированный зачет по производственной практике
ПК3.3 Снимать и анализировать показания приборов.	Уметь снимать и анализировать показания приборов.	Дифференцированный зачет по производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

<p>типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>задач в области документирования и оформления хозяйственных операций оценка эффективности и качества выполнения задач</p>	
<p>ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Работа на компьютерах, использование специальных программ</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды</p>	<p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения</p>

(подчиненных), за результат выполнения заданий.		образовательной программы
ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

**Аттестационный лист
по производственной практике**

ФИО _____

Обучающийся (аяся) на 4 курсе по специальности СПО

15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» успешно прошел (ла) производственную практику ПП.03 по профессиональному модулю ПМ 03 «Эксплуатация систем автоматизации»

в объеме 108 часов с « » 20 г. по « » 20 г.

В организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (диф.зачет/незачет) *
Монтаж средств контроля и преобразования технологических параметров	30	
Наладка датчиков и первичных преобразователей	14	
Наладка микропроцессорных устройств	26	
Определение вида и устранение неисправности датчиков и преобразователей	16	
Ремонт микропроцессорных устройств	14	
Проведение поверки средств контроля технологических параметров	8	
Всего:	108	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной учебной практики (по профилю специальности)

Дата "___" _____ " 201__ г.

ФИО, должность руководителя от предприятия

Подпись _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

«___» _____ 20__ г.

Руководители от техникума: _____ / _____ /

Заведующий ПП: _____ / _____ /

Министерство образования и науки РФ
Лянторский нефтяной техникум
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Югорский государственный университет»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ05 Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности
систем автоматизации (по отраслям)**

2020г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.05 по профессиональному модулю ПМ. 05 «Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)».

Организация-разработчик:
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Разработчик:
Абдуллин Вадим Шаддатович, преподаватель

Рассмотрена и рекомендована к утверждению предметно-цикловой комиссией специальностей 38.02.01, 15.02.07, 13.02.11.

Протокол № _____ от _____ 20__ года
Председатель ПЦК _____ Джежелий А.А.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05	5
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05 ««Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)»»	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05	8
3.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)	
3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05	12
4.1. Информационное обеспечение	
4.2. Материально-техническое обеспечение	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13
Приложение А. Аттестационный лист по производственной практике	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.05 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)» предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.05 является составной частью профессионального модуля ПМ.05 «Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)» ПШССЗ по специальности СПО 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)».

Программа производственной й практики (по профилю специальности) ПП.05 разрабатывалась в соответствии с:

- 1.ФГОС СПО;
- 2.Рабочим учебным планом филиала;
- 3.Программой профессионального модуля «Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)»

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) ПП.05 обучающийся (аяся) должен (а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.
ПК 5.2	Проводить анализ характеристик надёжности систем автоматизации.
ПК 5.3	Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надёжности.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Результатом прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПП.05 является:

Умение осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

Умение проводить анализ характеристик надёжности систем автоматизации.

Умение обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надёжности.

2.РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 05.

«Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)»

Таблица 1.

Модуль	Курс	Семестр	Самостоятельная работа обучающихся	Производственная учебная практика (по профилю специальности)	
				Учебная, для СПО	Производственная по модулю
1	2	3	4	5	6
ПМ.05 Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)	4	7			72
Всего			-		72

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05

3.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Общее ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности	8
2	Изучение критериев и принципов надёжности АСУ ТП	14
3	Проведение анализа отказов систем автоматического управления с учётом специфики технологических процессов.	16
4	Выбор приборов и средств автоматизации с учётом наработки на отказ каждого вида.	10
5	Участие в проведении испытаний приборного оборудования с оформлением результатов	18
6	Оценивание и обеспечение взрывозащищённости приборного оборудования..	6
	Всего:	72

Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – технический отчет по практике, дневник производственной практики (по профилю специальности), аттестационный лист.

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 3.

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя производственной учебной практики (по профилю специальности)
					ОК	ПК		
1	МДК.05.01. Технические основы обеспечения надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	Общее ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности	1. Пройти инструктаж по ТБ и промышленной санитарии на предприятии. Изучить необходимые инструкции по ОТ и ПБ.	4	ОК2-9	ПК 5.1-5.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			2. Ознакомиться с краткими сведениями о районе места производственной учебной практики (по профилю специальности); административным положением предприятия.	2				
			3. Выяснить основные направления деятельности предприятия.	2				
			Итого:	8				
2	МДК.05.01. Технические основы обеспечения	Изучение критериев и принципов надёжности АСУ ТП	1. Изучение критериев надёжности приборных комплексов	6	ОК2-9	ПК 5.1-5.3	устный опрос, описание,	Абдуллин В.Ш.

	надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем		2.Изучение принципов надёжности АСУ ТП 3. Изучение способов увеличения надёжности	4 4			оценка практической деятельности	
			Итого:	14				
3	МДК.05.01. Технические основы обеспечения надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	Проведение анализа отказов систем автоматического управления с учётом специфики технологических процессов.	1.Сбор информации по отказам АСУ ТП. 2.Анализ причин отказов АСУ ТП 3. Выработка рекомендаций по уменьшению числа отказов	6 4 6	ОК2-9	ПК 5.1-5.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	16				
4.	МДК.05.01. Технические основы обеспечения надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	Выбор приборов и средств автоматизации с учётом наработки на отказ каждого вида.	1.Изучение наработки на отказ существующих видов приборов. 2.Выбор приборов по наименьшему числу отказов	3 3	ОК2-9	ПК 5.1-5.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	10				
5.	МДК.05.02. Технология контроля соответствия и надёжности	Участие в проведении испытаний приборного оборудования с оформлением	1.Изучение методов испытания приборного оборудования 2.Разработка инструкций по	4 6	ОК2-9	ПК 5.1-5.3	устный опрос, описание, оценка	Абдуллин В.Ш.

	устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления.	результатов	испытанию отдельных видов приборов 3. Анализ результатов испытаний 4. Оформление результатов испытания приборного оборудования	6 2			практической деятельности	
			Итого:	18				
6	МДК.05.03. Техника безопасности при эксплуатации средств автоматизации.	и Оценивание обеспечение взрывозащищённости приборного оборудования.	1. Изучение схем и способов взрывозащиты приборов 2. Выбор наиболее надёжных способов взрывозащиты.	4 2	ОК2-9	ПК 5.1-5.3	устный опрос, описание, оценка практической деятельности	Абдуллин В.Ш.
			Итого:	6				
			Всего:	72				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05

4.1. Информационное обеспечение:

Список литературы:

4.1.1. Основная литература:

Основы автоматизации производственных процессов и производств [Текст]: учеб. пособие / под ред. М.Ю. Праховой. – 2-5е изд., испр. - М.: Академия, 2014. – 256 с.

Соснин, О. М Средства автоматизации и управления [Текст]: учеб. / О.М. Соснин, А.Г. Схиртладзе. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов [Текст]: учеб. / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов. – 3-е изд.стер. - М.: Академия, 2014. – 352 с.

4.2. Материально-техническое обеспечение:

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) в условиях нефтегазодобывающего предприятия и других предприятиях города и района.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК5.1 Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.	Производить анализ точности показаний средств автоматизации, уметь настраивать параметры приборов.	Дифференцированный зачет по производственной практике
ПК5.2 Проводить анализ характеристик надёжности систем автоматизации.	Проводить расчеты надежности систем управления и отдельных модулей и подсистем мехатронных устройств и систем;	Дифференцированный зачет по производственной практике
ПК5.3 Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надёжности.	Уметь проводить анализ наработки аппаратуры на отказ.	Дифференцированный зачет по производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

эффективность и качество.	и операций оценка эффективности и качества выполнения задач	
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работа на компьютерах, использование специальных программ	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и	Организация самостоятельных занятий при изучении	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	профессионального модуля	освоения образовательной программы
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучение и анализ инноваций в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

Приложение А

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО студента)

обучающийся (аяся) на __ курсе по специальности СПО

15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям) успешно прошел (ла) производственную практику ПП.05 по профессиональному модулю **ПМ 05«Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)»**

в объеме 72 часа с " _____ 20__ г по " _____ " 20__ г

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ

Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (диф.зачет/незачет) *
Общее ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности	8	
Изучение критериев и принципов надёжности АСУ ТП	14	
Проведение анализа отказов систем автоматического управления с учётом специфики технологических процессов.	16	
Выбор приборов и средств автоматизации с учётом наработки на отказ каждого вида.	10	
Участие в проведении испытаний приборного оборудования с оформлением результатов	18	
Оценивание и обеспечение взрывозащищённости приборного оборудования..	6	
Всего:	72	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики (по профилю специальности)

Дата " ____ " _____ " 201__ г.

ФИО, должность руководителя от предприятия _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	дифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от техникума: _____ / _____ /

Заведующий ПП: _____ / _____ /

Министерство образования и науки РФ
Лянторский нефтяной техникум
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Югорский государственный университет»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(преддипломной)**

2020г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__г.

Утверждаю:

Директор

«___»_____20__

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__г.

Согласованно:

Заведующий ПП

«___»_____20__

Программа производственной(преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

Организация – разработчик программы производственной(преддипломной) практики: Лянторский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Разработчик:

Абдуллин Вадим Шаддатович - преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрена и рекомендована к утверждению предметно-цикловой комиссией специальностей 38.02.01,15.02.07,13.02.11

Протокол № _____ от _____ 20__ года

Председатель ПЦК _____ Джежелий А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00	5
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ ПДП.00	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00	8
3.1 Тематический план	
3.2 Содержание	15
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00	
4.1. Информационное обеспечение	
4.2. Материально-техническое обеспечение	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00	16
Приложение А. Аттестационный лист по производственной практики	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00

Программа производственной(преддипломной) практики ПДП.00 является частью программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Программа производственной(преддипломной) практики ПДП.00 разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом филиала;
3. Программой производственной(преддипломной) практики в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Результатом освоения программы производственной(преддипломной) практики ПДП.00 является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения программы практики
ПК 1.1.	Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.
ПК 1.2.	Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.
ПК 1.3.	Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.
ПК 2.1.	Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.
ПК 2.2.	Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.
ПК 2.3.	Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.
ПК 2.4.	Организовывать работу исполнителей.
ПК 3.1.	Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.
ПК 3.2.	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.
ПК 3.3.	Снимать и анализировать показания приборов.
ПК 4.1.	Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.
ПК 4.2.	Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.
ПК 4.3.	Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и

	систем автоматического управления.
ПК 4.4.	Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.
ПК 4.5.	Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.
ПК 5.1.	Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.
ПК 5.2.	Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.
ПК 5.3.	Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.
ПК.6.1	Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;.
ПК.6.2	Выполнять пайку различными припоями
ПК.6.3	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж
ПК.6.4	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматизации
ПК.6.5	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики
ПК.6.6	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности
ПК.6.7	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ ПДП.00

Таблица 1.

Модуль	Курс	Семестр	Самостоятельная работа обучающихся	Практика	
				Учебная, для СПО	Производственная по модулю
1	2	3	4	5	6
ПДП. 00 Производственная(преддипломная) практика	4	7			144
Всего			-		144

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ ПДП.00

3.1. Тематический план

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Вводный инструктаж. Общая характеристика предприятия, организации.	6
2	Описание технологической схемы предприятия, систем автоматизации.	14
3	Освоение технических основ организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	40
4	Освоение технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления.	42
5	Освоение технических основ разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов.	22
6	Освоение технических основ обеспечения надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	20
	Всего:	144

Промежуточная аттестация по практике – недифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – отчет по практике, аттестационный лист

3.2. Содержание

Таблица 3.

№ п/п	Индекс	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1	ПДП.00	Вводный инструктаж. Общая характеристика предприятия, организации.	Постановка целей и задач практики, организационные вопросы. Пройти инструктаж по ТБ и промышленной санитарии на предприятии. Изучить необходимые инструкции по ОТ и ПБ. Ознакомиться с краткими сведениями о районе места практики; административным положением предприятия. Выяснить основные направления деятельности предприятия.	6	ОК 1-9.	ПК 1.1-1.3	Зачет по преддипломной практике	
2		Описание технологической схемы предприятия, систем автоматизации.	Выяснить основные типы и конструкции приборов подготовленных к монтажу, их заводские паспорта, Изучить монтажные, функциональные и принципиальные схемы	14	ОК 1-9.	ПК1.1-1.3; ПК 2.1-2.4; ПК3.1-3.3 ПК.6.1-6.7	Зачет по преддипломной практике	

			КИПиА обслуживаемого объекта. Изучить наличие эстакад, лотков, кабельных каналов и коммуникаций для монтажа линий связи к контроллерам. Изучить щиты и места крепления контроллеров					
3		Освоение технических основ организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Усвоить основы прокладки кабеля по эстакадам. Усвоить основы прокладки кабеля по стенам. Усвоить сопутствующие работы Освоить монтаж главной заземляющей шины. Освоить монтаж приборов КИП и А. Усвоить монтаж заземляющей полосы. Освоить монтаж штепсельных разъемов. Освоить установку гибкого металлорукова Освоить монтаж-демонтаж навесных радиоэлементов. Усвоить намотку, подгонку катушек и сопротивлений Освоить монтаж соединительных коробок.	40	ОК 1-9.	ПК1.1-1.3; ПК 2.1-2.4; ПК3.1-3.3 ПК.6.1-6.7	Зачет по преддипломной практике	

			<p>Усвоить присоединение проводов в соединительных коробах.</p> <p>Усвоить нанесение маркировочных знаков.</p> <p>Освоить монтаж приборов</p>					
4		Освоение технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления.	<p>Текущее обслуживание регуляторов и исполнительных механизмов.</p> <p>Аппаратно-программная настройка и обслуживание микропроцессорной техники систем автоматического управления, информационных и управляющих систем, мехатронных устройств и систем.</p>	42	ОК 1-9	ПК 4.1-4.5	Зачет по преддипломной практике	
5		Освоение технических основ разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов.	<p>Изучение способов разработки САУ</p> <p>Изучение методов моделирования САУ</p> <p>Изучение систем автоматического управления с учётом специфики технологических процессов.</p>	22	ОК 1-9.	ПК 5.1-5.3	Зачет по преддипломной практике	

			<p>Изучение предшествующих и существующих систем автоматического управления.</p> <p>Составление типовой модели системы автоматического управления с учётом специфики технологических процессов</p> <p>Изучение специфики технологического процесса и видов приборов.</p> <p>Выбор приборов с учётом технологического процесса</p> <p>Изучение предыдущих схем систем автоматического управления.</p> <p>Разработка схем специализированных узлов, блоков, устройств</p> <p>Разработка систем автоматического управления.</p> <p>Проверка работоспособности системы</p> <p>.</p> <p>Изучение предыдущих эргономических характеристик схем и систем автоматизации.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			Проведение сравнительных характеристик схем и систем.					
6		Освоение технических основ обеспечения надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	Изучение критериев надёжности приборных комплексов. Изучение принципов надёжности АСУ ТП. Изучение способов увеличения надёжности. Сбор информации по отказам АСУ ТП. Анализ причин отказов АСУ ТП. Выработка рекомендаций по уменьшению числа отказов. Изучение наработки на отказ существующих видов приборов. Выбор приборов по наименьшему числу отказов. Изучение методов повышения надёжности приборов. Изучение методов испытания приборного оборудования. Разработка инструкций по испытанию отдельных видов	20	ОК 1-9.	ПК 5.1-5.3 ПК.6.1-6.7	Зачет по преддипломной практике	

			приборов. Анализ результатов испытаний. Оформление результатов испытания приборного оборудования Изучение схем и способов взрывозащиты приборов. Выбор наиболее надёжных способов взрывозащиты					
		Всего:		144				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00

4.1. Информационное обеспечение:

4.1.1. Основная литература:

Александровская, А.Н. Автоматика [Текст]: учеб. / А.Н.Александровская.– М.: 2-е и зд.стер. - Академия, 2013. – 256 с.

Основы автоматизации производственных процессов и производств[Текст]: учеб. пособие / под ред. М.Ю. Праховой. – 2-5е изд., испр. - М.: Академия, 2014. – 256 с.

Соснин, О. М Средства автоматизации и управления [Текст]: учеб. /О.М. Соснин, А.Г. Схиртладзе. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов [Текст]: учеб. /Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов. – 3-е изд.стер. - М.: Академия, 2014. – 352 с.

4.2. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы предполагает прохождение производственной (преддипломной) практики в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПДП.00
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоены профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК1.1 Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.	<p>Уметь проводить измерения при различных видах подключения приборов;</p> <p>Уметь осуществлять эксплуатацию и обслуживание средств измерений и автоматизации;</p> <p>Уметь проводить текущее обслуживание регуляторов и исполнительных механизмов, аппаратно-программной настройки и обслуживания микропроцессорной техники систем автоматического управления, информационных и управляющих систем, мехатронных устройств и систем;</p>	Недифференцированный зачет по преддипломной практике
ПК1.2 Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.	<p>Проведение поиска неисправности</p> <p>Анализ неисправности и вывод о замене датчика</p> <p>Замена неисправного элемента</p> <p>Проверка работоспособности системы.</p>	Недифференцированный зачет по преддипломной практике
ПК1.3 Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.	<p>Изучение технологии поверки средств контроля технологических параметров</p> <p>Проведение поверки одного из элементов.</p>	Недифференцированный зачет по преддипломной практике
ПК.2.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом	<p>Уметь осуществлять монтаж, наладку и ремонт средств измерений и автоматизации, информационных устройств и систем в мехатронике;</p> <p>Уметь осуществлять монтаж щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладку микропроцессорных контроллеров и</p>	Недифференцированный зачет по преддипломной практике

специфики технологического процесса.	микроЭВМ;	
ПК.2.2 Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.	Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при ремонте микропроцессорных устройств и средств автоматизации. Изучение технологии проведения ремонта микропроцессорных устройств и средств автоматизации. Проведение ремонта технических средств, систем автоматического управления и микропроцессоров.	Недифференцированный зачет по преддипломной практике
ПК.2.3 Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.	Изучение рабочего места для проведения наладки первичных преобразователей. Изучение инструмента и приспособлений необходимых для проведения наладки. Изучение способов наладки первичных преобразователей Изучение приспособлений, оборудования и инструмента, применяемого при наладке микропроцессорных устройств. Изучение технологии проведения наладки микропроцессорных устройств. Проведение наладки микропроцессора.	Недифференцированный зачет по преддипломной практике
ПК.2.4 Организовывать работу исполнителей.	Умение постановки задач, выделение приоритетов. Расчёт технических, физических, экономических возможностей для решения поставленной задачи.	Недифференцированный зачет по преддипломной практике
ПК.3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.	Уметь обеспечивать эксплуатацию автоматических и мехатронных систем управления; Уметь производить сопровождение и эксплуатацию аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления и мехатронных устройств и систем.	Недифференцированный зачет по преддипломной практике

<p>ПК.3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.</p>	<p>Уметь контролировать и анализировать функционирование параметров автоматизированных систем в процессе эксплуатации.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.</p>	<p>Уметь снимать и анализировать показания приборов.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК.4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учётом специфики технологических процессов.</p>	<p>Уметь проводить анализ систем автоматического управления с учётом специфики технологических процессов.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.</p>	<p>Уметь выбирать элементы автоматики для конкретной системы управления, исполнительные элементы и устройства мехатронных систем;</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК.4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.</p>	<p>Уметь самостоятельно составлять функциональные, принципиальные электрические и пневматические схемы, а также схемы внешних электрических соединений.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>

<p>ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.</p>	<p>Уметь разрабатывать, моделировать и рассчитывать несложные системы автоматизации и несложные функциональные блоки мехатронных устройств и систем;</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК.4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.</p>	<p>Уметь решать вопросы наиболее удобных, в эргономическом плане, способов размещения приборов и оборудования. Уметь разрабатывать обоснованные варианты устройства рабочих мест.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК.5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.</p>	<p>Производить анализ точности показаний средств автоматизации, уметь настраивать параметры приборов.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК.5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.</p>	<p>Проводить расчеты надежности систем управления и отдельных модулей и подсистем мехатронных устройств и систем;</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>
<p>ПК.5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.</p>	<p>Уметь проводить анализ наработки аппаратуры на отказ.</p>	<p>Недифференцированный зачет по преддипломной практике</p>

<p>ПК6.1.Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;</p>	<p>1.Знать схемы соединений и источники питания КИПиА. 2.Знать и уметь пользоваться используемым инструментом 3.Правильно применять приёмы слесарных работ при монтаже и наладке КИПиА. 4. Знать порядок безопасного проведения работ согласно инструкций по ОТи ПБ.</p>	<p>Зачет по учебной практике</p>
<p>ПК6.2 Выполнять пайку различными припоями</p>	<p>1 Знать принципиальные схемы КИПиА обслуживаемого объекта. 2.Знать описание обслуживаемых приборов, заводские паспорта, способы поверки, обслуживания, настройки. 3. Выполнять пайку различными припоями 4.Знать способы подсоединения питания и сигнальных концов к разъёмам КИП. 5.Знать способы маркировки концов сигнальных и питающих проводников, а также кабелей КИПиА. 6.Знать принципиальные и электрические схемы соединений приборов.</p>	<p>Зачет по учебной практике.</p>
<p>ПК6.3.Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж</p>	<p>1.Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж 2.Знать схемы соединений и источники питания КИПиА. 3.Знать принципиальные и электрические схемы соединений приборов.</p>	<p>Зачет по учебной практике.</p>
<p>ПК6.4.Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматизации</p>	<p>1.Знать устройство и принцип работы обслуживаемых приборов. 2.Знать схемы соединений и источники питания КИПиА. 3.Знать порядок и способы разборки и сборки приборов, замене деталей. 4.Знать способы монтажа и демонтажа приборов на технологических объектах. 5.Знать способы и диапазоны регулировки первичных и вторичных приборов. 6. Знать порядок безопасного проведения работ согласно инструкций по ОТи ПБ.</p>	<p>Зачет по учебной практике.</p>

<p>ПК6.5.Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики</p>	<p>1.Знать и уметь пользоваться используемым инструментом и приборами. 2.Знать приборы и оборудование для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней. 3.Знать значение контрольно-измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов. 4.Знать влияние изменения настроек КИПиА на технологические параметры технологических установок. 5.Знать способы наладки приборов согласно требуемым параметрам. 8.Знать безопасные методы выполнения работ.</p>	<p>Зачет по учебной практике</p>
<p>ПК6.6.Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности</p>	<p>1.Знать технологический регламент обслуживаемой установки. 2.Знать приборы и оборудование для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней. 3.Знать значение контрольно-измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов. 4.Знать влияние изменения настроек КИПиА на технологические параметры технологических установок.</p>	<p>Зачет по учебной практике.</p>
<p>ПК6.7.Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>	<p>1.Знать порядок и сроки поверки приборов по видам. 2.Знать порядок хранения и заполнения паспортов приборов. 3.Знать правила хранения и транспортировки приборов. 4.Знать безопасные методы выполнения работ. 5.Знать приборы и оборудование для измерения давления, температуры, расхода, межфазных уровней. 6.Знать значение контрольно-измерительных приборов в осуществлении заданных технологических режимов. 7.Знать влияние изменения настроек КИПиА на технологические параметры технологических установок</p>	<p>Зачет по учебной практике</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций оценка эффективности и качества выполнения задач	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК5. Использовать информационно-	Работа на компьютерах, использование	Экспертное наблюдение за деятельностью

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	специальных программ	студента в процессе освоения образовательной программы
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучение и анализ инноваций в области документирования и оформления хозяйственных операций	Экспертное наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы

Приложение А

Аттестационный лист по практике

(ФИО студента)

обучающийся (аяся) на ____ курсе по специальности СПО

15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» успешно прошел (ла) производственную практику ПДП.00 в объеме 144 часа с «__» ____ 20 г. по " __ " ____ 20 г.

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

№ п/п	Виды работ	Количество часов	Качество выполнения работ согласно требованиям нормативно-правовых актов по бухгалтерскому учету
1	Вводный инструктаж Общая характеристика предприятия, организации	6	
2	Описание технологической схемы предприятия, систем автоматизации.	14	
3	Технические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем.	40	
4	Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления.	42	
5	Технические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов.	22	
6	Технические основы обеспечения надёжности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	20	
	Всего:	144	

Характеристика профессиональной деятельности студента во время практики

Дата "___" _____ " 20__ г.

ФИО, должность руководителя практики от предприятия

Подпись _____

Процент результативности (количество зачетов), %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	недифференцированный зачет	
от 0 до 29	незачет	

«___» _____ 20__ г.

Руководители практики от техникума: _____ / _____ /

Заведующий ПП: _____ / _____ /