



**Министерство образования
Иркутской области**

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области
«Ангарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА И РЕМОНТА
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО МОДУЛЮ ПМ 01. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА И РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Область применения программы производственной практики

Программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования (далее – программа практики) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

1.2. Цели и задачи

В ходе освоения программы практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

уметь:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбрать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- пользоваться мерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;

знать:

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;

- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и мерительного инструментов;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики

Согласно ОПОП по специальности практика по профессиональному модулю ПМ 01. проводится концентрированно в 6 семестре и составляет 6 недель учебного времени (216 часов).

№ п.п.	Наименование междисциплинарного курса ПМ	Учебная практика	Производственная практика
1	МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними	72	36
1	МДК 01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними	72	36

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Учебная и производственная практики являются частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования
ПК 1.2	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов
ПК 1.3	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа
ПК 1.4	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления
ПК 1.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования
ОК 1	Понимать 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 (подчинённых), 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

№ темы	Наименование видов, разделов и тем практики	Объем часов
1	2	3
МДК 01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними		
1 Монтаж трубопроводов и трубопроводной арматуры	. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	9
2 Монтаж насосного и компрессорного оборудования	Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	18
3 Монтаж ёмкостного оборудования	. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	7
4 Монтаж дробильно-размольного оборудования	. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	10
5 Монтаж массообменных аппаратов	Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	17
6 Монтаж теплообменных аппаратов	Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	13
7 Монтаж трубчатых печей.	Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	13
8 Монтаж аппаратов с перемешивающими устройствами.	Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования.	17
МДК 01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними		
1 Ремонт трубопроводов и трубопроводной арматуры	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования.	9
2 Ремонт насосного и компрессорного оборудования	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования	18
3 Ремонт ёмкостного оборудования	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного	7

	оборудования.	
4 Ремонт дробильно-размольного оборудования	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования.	10
5 Ремонт массообменных аппаратов	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования..	17
6 Ремонт теплообменных аппаратов	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования..	13
7 Ремонт трубчатых печей.	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования.	13
8 Ремонт аппаратов с перемешивающими устройствами.	Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструмент для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приемы ремонта данного вида оборудования.	17
Итоговая аттестация	Выполнение пробной квалификационной работы	
	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ОУ	8
	Всего	216

3.2 Содержание программы практики по профилю специальности ПП.04

№ п/п	Виды работ. Темы занятий	Количество часов		Коды формируемых компетенций		Формы и методы контроля
		Практика на производстве	Консультации	ПК	ОК	
1	2	3	4	5	6	
Учебная практика УП 01.01						
1	Инструктаж по организации практики. Знакомство со слесарной мастерской. Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка .	8	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
2	Методы организации труда на рабочем месте. Охрана труда и техника безопасности на рабочем месте. Организация рабочего места.	12	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
3	Организация производства монтажных работ. Основные требования к организации монтажной площадки. Требования безопасности при выполнении монтажных работ. Монтажная документация.	14	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
4	Фундаменты и их приёмка под монтаж оборудования. Выверка и крепление оборудования.	12	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
5	Такелажные работы : такелажные приспособления и монтажные краны. Строповка грузов. Перемещение грузов..	12	8	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
6	Испытание смонтированного оборудования.	6	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
7	Обобщение материалов и оформление отчета по учебной практике.	8	8	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
	ИТОГО	72	36		ОК 1-9	Дневник практики
Производственная практика ПП 01.01						
1	Монтаж трубопроводов и трубопроводной арматуры.	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики

	Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования					
2	Монтаж насосного и компрессорного оборудования Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	6	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
3	Монтаж ёмкостного оборудования. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
4	Монтаж дробильно-размольного оборудования.. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
5	Монтаж массообменных аппаратов.. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	6	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
6	Монтаж теплообменных аппаратов. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
7	Монтаж трубчатых печей. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
8	Монтаж аппаратов с перемешивающими устройствами. Способы и приёмы монтажа. ГПМ для монтажа данного оборудования	2	2			
9	Защита отчета по практике.	2	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дифференцированный зачет
		36	18			
Учебная практика УП 01.02						
1	Инструктаж по организации практики. Знакомство со слесарной мастерской. Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка .	8	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
2	Методы организации труда на рабочем месте. Охрана труда и техника безопасности на рабочем	12	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики

	месте. Организация рабочего места.					
3	Организация производства ремонтных работ. Основные требования к организации ремонтных работ. Основные виды ремонтов. Ремонтная документация.	12	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
4	Ремонтная документация : ремонтные чертежи, графики ремонтов, сетевое планирование ремонтов.	12	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
5	Теория надёжности оборудования. Основные определения, входящие в понятие надёжности оборудования.	8	8	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
6	Основные виды изнашивания. Методы контроля и измерения износа. Способы уменьшения износа	6	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
7	Ремонт типовых деталей и узлов (валов, осей, муфт и т.д.)	8	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
8	Обобщение материалов и оформление отчета по учебной практике.	6	4	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
	ИТОГО	72	36	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
Производственная практика ПП 01.02						
1	Ремонт трубопроводов и трубопроводной арматуры. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 4,5	Дневник практики
2	Ремонт насосного и компрессорного оборудования. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
3	Ремонт ёмкостного оборудования. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики

	данного вида оборудования					
4	Ремонт дробильно-размольного оборудования. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования;	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
5	Ремонт массообменных аппаратов. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
6	Ремонт теплообменных аппаратов. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
7	Ремонт трубчатых печей. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
8	Ремонт аппаратов с перемешивающими устройствами. Изучение причин возникновения неисправностей и способов их устранения. Инструменты для ремонта данного оборудования. Основные рабочие приёмы ремонта данного вида оборудования	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дневник практики
9	Защита отчета по практике.	4	2	ПК 1.1 – 1.5	ОК 1-9	Дифференцированный зачет
		36	18			
	ИТОГО	216	108			

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает проведение на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Реализация учебной практики возможно в специализированных учебных мастерских/лабораторий техникума.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гринаш О.А. Грузоподъемные механизмы и транспортные средства: Учебное пособие. – Волгоград; Издательский Дом «Ин-Фолио», 2018
2. Батищев А.Н., Голубев И.Г., Курчаткин В.В., и др. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. -М.: КолосС, 2017
- 3 Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. - М.: Академия, 2016. -240 с.

Дополнительные источники:

- 3 Рахмилевич З.З., Радзин И.М., Фармазов С.А. Справочник механика химических и нефтехимических производств. М.: 1985. 592 с. ил.
- 4 Фармазов С.А. Ремонт и монтаж оборудования химических и нефтеперерабатывающих заводов. М.: Химия. 1988. 304 с. ил.
- 5 Ермаков В.И., Шейн В.С. Ремонт и монтаж химического оборудования. - Л.: Химия. 1981.- 368с., ил.
- 6 Монтаж химического оборудования общего назначения. Вып.1 Монтаж аппаратов химических производств. М., Стройиздат, 1971.- 254 е., ил.
- 7 Черняк Я.С., Дуров В.С. Ремонтные работы на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях. М., Химия. 1976. - 264 е.* ил.
8. Анохин А.В., Тыркин Б.А. Слесарь - монтажник технологического оборудования нефтехимических и химических производств.-М. Стройиздат, 1974.- 403с.
- 9 Крылов В.А. и др. Справочник по специальным работам. Механомонтажные работы. -М. Госстройиздат, 1960.- 491с.
10. Грузинов Е.В., Рябиков Б.А., Толчеев Т.М. Монтаж технологического оборудования химических заводов. - М. Госстройиздат, 1963. 230с.
- 11 Гайдамак К.М., Тыркин Б.А. Монтаж оборудования предприятий химической и нефтехимической промышленности. -М., Высшая школа, 1983.-271 е., ил.
- 12 Тавастшерна Р.И. Изготовление и монтаж технологических трубопроводов. - М., Высшая школа., 1990.- 256с., ил.
- 13 Справочник механика нефтеперерабатывающего завода. - М., 1968, Гостоптехиздат, 790 е., ил.
- 14 Краснов В.И, Максименко М.З. Ремонт теплообменников. - МЛ, Химия, 1990. 104с., ил.
- 15 Справочник по специальным работам, (под ред.Коперина В.В.) Монтаж технологического оборудования химических заводов. — М.,Строй- издат, 1964. 619 е., ил.
- 16 Матвеев В.В. Примеры расчёта такелажной оснастки. - Л., Стройиздат, 1974. 205 е., ил.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения отдельных видов работ и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания) ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование и проведение монтажных работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов; - демонстрация умения пользоваться грузоподъемными механизмами; - применение условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ; - расчет предельных нагрузок грузоподъемных устройств. 	<p>Подготовка отчёта по практике. Защита отчёта по производственной практике Дифференцированный зачет по производственной практике.</p>
<p>ПК 1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение пользоваться контрольно-измерительными приборами; - чтение схем монтажных работ; - демонстрация умения пользоваться нормативной и справочной литературой; - знание устройства и назначения технологического оборудования; - рациональный выбор видов монтажа промышленного оборудования; - демонстрация знаний правил техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ; - умение использовать средства коллективной и индивидуальной защиты при необходимости; 	
<p>ПК 1.3 Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление пусконаладочных работ и испытаний промышленного оборудования после ремонта и монтажа; - планирование и организация работы по испытанию, пуску и наладке промышленного оборудования после ремонта и монтажа в соответствии с нормативной документацией; - использование условных 	

	<p>обозначений в кинематических схемах и чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение кинематических схем; - организация и выполнение сборки машин; - организация и выполнение испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа; 	
<p>ПК 1.4 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их восстановления</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования в соответствии с нормативными документами; - рациональный выбор технологического оборудования, оснастки; - обоснованность выбора видов и способов получения заготовок, методов восстановления деталей; - выбор способов обработки поверхностей; - расчет величины припусков, режимов резания; - назначение технологических баз; - осуществление силового расчета приспособлений, размерных цепей; - обоснование выбора способа упрочнения поверхностей; - обоснование выбора вида механической обработки деталей; - рациональный выбор режущего и мерительного инструмента; 	
<p>ПК 1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования в соответствии с нормативными требованиями; - использование компьютерной техники, прикладных компьютерных программ, нормативной и справочной литературы; 	

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 общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	<ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к будущей профессии; – сформированность 	Наблюдение и оценка действий на

<p>проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>профессиональной мотивации; – положительные отзывы по результатам практики.</p>	<p>производственной практике. - Интерпретация</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>– рациональность выбора методов и способов решения профессиональных задач в области монтажных работ; – оценка эффективности и качества собственного выбора технологических процессов при монтаже и технической эксплуатации промышленного оборудования; - соответствие выбранных методов осуществления монтажных работ их целям и задачам; - своевременность сдачи заданий и отчетов.</p>	<p>результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике. - Характеристика с производственной практики.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>– аргументация выбора способов и методов решения профессиональных задач в области монтажных работ; – ответственность за принятые решения</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>– умение выбирать информацию из различных источников для решения поставленных задач;</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</p>	<p>– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	

деятельности		
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– доброжелательное, толерантное отношение с сокурсниками, преподавателями, мастерами производственного обучения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– высокий уровень сформированности рефлексивных качеств; – уверенность в себе.	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– умение определять задачи профессионального развития; – стремление к повышению профессионального мастерства.	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий	– готовность работать в современных условиях	