

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Государственное автономное образовательное учреждение среднего
профессионального образования Свердловской области
«Екатеринбургский энергетический техникум»

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по процедуре – экзамен (квалификационный)
по профессиональному модулю ПМ 06
«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по
специальности СПО
140101 «Тепловые электрические станции»

Екатеринбург

2014

Комплект контрольно-оценочных средств по процедуре – экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю ПМ 02 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» составлен на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **140101 Тепловые электрические станции** по программе базовой подготовки.

2. Рабочей программы профессионального модуля ПМ 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», утвержденной методсоветом Государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Екатеринбургский энергетический техникум»

Протокол № 6 от «_29_» мая 2013 г.;

3. Учебного плана Государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования Свердловской области «Екатеринбургский энергетический техникум» по специальности СПО 140101 «Тепловые электрические станции» по программе базовой подготовки

Составитель:

Преподаватель ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский Энерготехникум» _____ Н.В. Панова

Эксперт:

Преподаватель ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский Энерготехникум»

_____ М.М. Марьянских

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией спецдисциплин
профессионального цикла 140101

Председатель комиссии _____ Н.В. Панова

СОГЛАСОВАНО

Начальник теплотехнического
управления
Филиала ОАО Территориальной
генерирующей компании №9
«Свердловский»

_____ М.М. Мительман

УТВЕРЖДЕН

Методическим советом ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энерготехникум»

Протокол № ____ от «____» _____ 2014 г.

Председатель

Зам. директора по УР, к.п.н. _____ И.А. Созыкина

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)	7
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11
5 СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (КОМ) ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)	12
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ А Оценочный лист междисциплинарного курса МДК02.01	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Аттестационный лист по практике	19

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Результатом освоения профессионального модуля заочной формы обучения является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **«Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях»** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный), который проводится в виде защиты отчёта по производственной практике. Экзамен (квалификационный) предусматривает поэтапный контроль освоения компетенций.

1 этап: представление:

- аттестационного листа по практике,
- дневника - отчёта по производственной практике,
- портфолио,
- оценочного листа по результатам сдачи МДК 02.01 с отзывом руководителя курсового проекта;

2 этап: доклад по итогам прохождения производственной практики;

3 этап: вопросы членов комиссии.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности: освоен / не освоен».

1 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Таблица 1 - Формы контроля и оценивания

Элемент модуля	Раздел	Тема	Курс	Форма контроля и оценивания	
				Промежуточная аттестация	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
МДК 02.01 Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях	Раздел ПМ 1 Применение вспомогательного водоподготовительного оборудования и трубопроводов при обслуживании теплоэнергетического оборудования	Тема 1.1 Водный режим тепловых электрических станций	2	Э	Оценка результатов выполнения практических заданий, лабораторных и контрольных работ
		Тема 1.2 Трубопроводы и трубопроводная арматура тепловых электрических станций	2	Э	Оценка результатов выполнения практических заданий, контрольных работ
	Раздел ПМ 2 Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях	Тема 2.1 Тепловые процессы в паровой турбине и ее принципиальное устройство	3	Э	Оценка результатов выполнения практических заданий, контрольных работ, курсового проекта
		Тема 2.2 Конструкция деталей и узлов паровой турбины			
		Тема 2.3 Вспомогательное оборудование паротурбинной установки			
		Тема 2.4 Конденсационные и теплофикационные турбины. Теплофикационная (сетевая) установка	3	Э	
		Тема 2.5 Обслуживание вспомогательного оборудования турбинной установки			
	Тема 2.6 Регулирование, маслоснабжение и защита паровых турбин				

	Раздел ПМ 2 Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях	Тема 2.7 Эксплуатация и обслуживание паротурбинных установок и энергетических блоков			
		Тема 2.8 Газотурбинные установки			
УП	-	-	-	-	-
ПП.02 Практика по профилю специальности	-	-	3	ДЗ	Оценка результатов производственной практики

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)

2.1 Комплексная проверка компетенций

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2 - Показатели оценки результата

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
1	2
<p>ПК 1 Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Чтение технологических и полных схем турбинного цеха. - Участие в переключениях с группового щита управления турбины. - Выполнение переключений в тепловых схемах турбинной установки. - Участие в плановых противоаварийных тренировках. - Обслуживание турбины во время работы. - Участие в обходе оборудования и заполнение ведомостей. - Выполнение работ по обслуживанию конденсационной установки. - Выполнение работ по обслуживанию масляной системы. - Выполнение работ по обслуживанию насосного оборудования. - Участие в управлении работой турбины в соответствии с заданной нагрузкой.
<p>ПК 2 Обеспечивать водный режим электрической станции</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Участие в ведении водно-химического режима. - Выполнение работ по обслуживанию оборудования химводоподготовки

Продолжение таблицы 2

1	2
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	
<p>ПК 3 Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов электрооборудования в турбинном цехе 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</p>	<p>- Выполнение измерений технологических параметров. - Регистрация показаний контрольно-измерительных приборов, контроль за работой автоматических регуляторов и сигнализации.</p>
<p>ПК 4 Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха 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 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- Выполнение работ по пуску, останову, опробованию и опрессовке обслуживаемого оборудования - Проверка, настройка и опробование автомата безопасности, реле осевого сдвига ротора, других защит турбоустановки и энергоблока в целом.</p>

2.2 Требования к портфолио

Тип портфолио - *смешанный*.

Общие компетенции, для проверки которых используется портфолио:

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

Профессиональные компетенции, для проверки которых используется портфолио (если есть такие): -

Портфолио оформляется студентом в электронном виде в течение всего срока обучения, в т. ч. при прохождении практики.

Состав портфолио:

1. оценка дисциплины БЖД (по зачетной книжке),
2. аттестационный лист руководителя практики по итогам производственной практики; фотографии с места прохождения практики,
3. копия отзыва руководителя о выполнении курсового проекта,
4. копии грамот, сертификатов, свидетельств об уровне квалификации, приказов о повышении разряда (должности), дипломов или сертификатов об окончании курсов повышения квалификации.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты освоения теоретического курса профессионального модуля выставляются в оценочном листе междисциплинарного курса МДК 02.01, который заполняется по экзаменационным и зачётным ведомостям. Форма оценочного листа представлена в приложении А.

4 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности) выставляется на основании данных аттестационного листа и дневника - отчёта с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Форма аттестационного листа представлена в приложении Б.

5 СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (КОМ) ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

5.1 Паспорт

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ 02 *Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях* (базовой подготовки) по специальности СПО *Тепловые электрические станции*, код специальности 140101.

Профессиональные компетенции:

ПК 1 Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха.

ПК 2 Обеспечивать водный режим электрической станции.

ПК 3 Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов, электрооборудования в турбинном цехе.

ПК 4 Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха.

Общие компетенции:

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

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

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

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

- ОК 5** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6** Работать в коллективе и 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

Время сдачи студентом квалификационного экзамена - 30 минут.

5.2 Критерии оценки

Итогом экзамена является однозначное решение членов комиссии: «вид профессиональной деятельности: освоен / не освоен».

Осуществленный процесс: члены комиссии оценивают освоенные профессиональные и общие компетенции экзаменуемых в соответствии с критериями по таблице 4.

Таблица 4 – Показатели оценки результата освоения ПК

Освоенные ПК	Показатель оценки результата	Оценка
1	2	3
<p>ПК 1 Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха 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 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</p>	<p>Чтение технологических и полных схем турбинного цеха. Участие в переключениях с группового щита управления турбины. Выполнение переключений в тепловых схемах турбинной установки. Участие в плановых противоаварийных тренировках Обслуживание турбины во время работы. Участие в обходе оборудования и заполнение ведомостей. Выполнение работ по обслуживанию конденсационной установки. Выполнение работ по обслуживанию масляной системы. Выполнение работ по обслуживанию насосного оборудования. Участие в управлении работой турбины в соответствии с заданной нагрузкой.</p>	<p>да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет</p>
<p>ПК 2 Обеспечивать водный режим электрической станции 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</p>	<p>Участие в ведении водно-химического режима. Выполнение работ по обслуживанию оборудования химводоподготовки.</p>	<p>Да/нет да/нет</p>

Продолжение таблицы 4

<p>ПК 3 Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов электрооборудования в турбинном цехе 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</p>	<p>Выполнение измерений технологических параметров.</p> <p>Регистрация показаний контрольно-измерительных приборов, контроль за работой автоматических регуляторов и сигнализации.</p>	<p>Да/нет</p> <p>да/нет</p>
<p>ПК 4 Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха 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 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Выполнение работ по пуску, останову, опробованию и опрессовке обслуживаемого оборудования.</p> <p>Проверка, настройка и опробование автомата безопасности, реле осевого сдвига ротора, других защит турбоустановки и энергоблока в целом.</p>	<p>Да/нет</p> <p>да/нет</p>

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Учебная литература:

- 1 Паровые и газовые турбины для электростанций [Текст]: учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп./А.Г. Костюк, В.В. Фролов, А.Е. Булкин, А.Д. Трухний; под ред. А.Г. Костюка. – М.: Издательский дом МЭИ, 2008. – 556, [4]с.: ил.; 26 см. – 2000 экз.- ISBN 978-5-383-00268-1.
- 2 Цанев, С.В. Газотурбинные и парогазовые установки тепловых электростанций [Текст]: учебное пособие для вузов / С.В. Цанев, В.Д. Буров, А.Н. Ремезов; под ред. С.В. Цанева. 3-е изд., стереот. – М.: Издательский дом МЭИ, 2009. – 584 с.: ил.; 24см. – 1000 экз. - ISBN 978-5-383-00340-4.
- 3 Трухний, А.Д. Атлас конструкций деталей турбин (Электронный ресурс).= Atlas of Turbine Parts Design.: учебное пособие для вузов: в двух частях / А.Д. Трухний, Б.Н. Крупенников, А.Н. Троицкий; перевод на англ. яз. Ю.А. Зейгарника.- 3-е изд., перераб. и доп.; на рус. и англ.яз. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 500 экз. - ISBN 978-5-383-00022-9
Часть 1. Чертежи и конструкции = Part 1. Drawings and Designs. – 152 с., вкладка.- ISBN 978-5-383-00106-6.
Часть 2. Описание конструкций = Part 2/ Drawing Descriptions. – 164 с. – ISBN 978-5-383-00107-3.
- 4 Иванова, Г.М. Теплотехнические измерения и приборы [Текст]: учебник для вузов / Г.М. Иванова, Н.Д. Кузнецов, В.С.Чистяков. – 3-е изд. стереотип. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007.-460 с., ил.; 22,5 см. – 3000 экз. – ISBN 978-5-383-00155-4.
- 5 Воронов, В.Н Водно-химические режимы ТЭС и АЭС [Текст]: учебное пособие /В.Н. Воронов,Т.И. Петрова; под ред. А.П Пильщикова. – М.: Издательский дом МЭИ, 2009. – 240 с.: ил.; 21.5 см. – 1000 экз. – ISBN 978-5-383-00145-5

7.Трухний, А.Д. Стационарные паровые турбины [Текст]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 640 с.: ил.; 24 см. – 10500 экз. – ISBN5-283-00069-9.

Справочная и нормативная литература:

1 Нормы технологического проектирования тепловых электрических станций и тепловых сетей [Текст]: ВНТП-Т-88 Минэнерго СССР, - М.: ЦНТП Информэнерго, 1988. – 252 с.

2 Александров А.А., Григорьев Б.А. Таблицы теплофизических свойств воды и водяного пара [Текст]: Справочник. Рек. Гос. Службой стандартных справочных данных. ГСССД Р-776-98. -2-е изд., стереот. – М.: Издательский дом МЭИ, 2006. – 168 с.; ил.; 26 см. – 5000 экз. – ISBN 5-903072-43-7.

3 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. ПБ 03-576-03. – С.П. 2008.

4 Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации [Текст] – М.: Издательство «Омега-Л», 2008. – 256 с.

Интернет – ресурсы:

1 . Производство паротурбинного оборудования. Паровые турбины 100 – 1 000 кВт (Электронный ресурс). – URL: <http://www.turbopar.ru/proizvodstvo-turbin/100/html>. Дата обращения: 20.05.2011.

2. ЗАО ТУРБИНИСТ (Электронный ресурс).– URL: <http://www.turdinist.com>. Дата обращения: 20.05.2011.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Оценочный лист междисциплинарного курса МДК 02.01

студентов гр. _____

специальность 140101 Тепловые электрические станции

по процедуре – экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю
ПМ 02 «Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях

преподаватели _____

№ пп	ФИО	Форма промежуточной аттестации			
		Экзамен	Экзамен	Дифференцированный зачет	Оценка за экзамен (квалификационный)
		Раздел ПМ 1	Раздел ПМ 2	Оценка выполнения и оформления отчета по практике	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО студента, группа

Обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности 140101
«Тепловые электрические станции»

Успешно прошел (ла) практику по профилю специальности профессионального модуля ПМ.02 «Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях»

в объеме 144 час с « _____ 20 г. по « _____ 20 г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Результаты получения практического опыта

Виды деятельности	Оценка результата (по трехбалльной системе)		
	0 (не освоил)	1 (плохо освоил)	2 (хорошо освоил)
Чтение технологических и полных схем турбинного цеха			
Управление работой турбины в соответствии с заданной нагрузкой			
Пуск турбины в работу			
Останов турбины			
Выполнение переключений в тепловых схемах			
Составление и заполнение оперативной документации по обслуживанию турбинного оборудования			
Отработка навыков обслуживания в плановых противоаварийных тренировках			
Контроль за водным режимом электрической станции			
Составление и заполнение оперативной документации по обслуживанию оборудования химводоочистки			
Регистрация показаний контрольно-измерительных приборов			
Производство переключений с группового щита управления турбины			
Наладка работы турбинного оборудования при отклонении контролируемых величин			
Участие в испытаниях систем регулирования			

Программа освоена при наборе не менее 13 баллов

Овладение общими компетенциями

Код	Наименование результата обучения	Показатели освоения	
		освоил	не освоил
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 личного 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		

Программа практики

освоена /не освоена

Руководитель практики от предприятия _____

Дата «_____» _____ 20 г.

Руководитель практики от техникума _____

Дата «_____» _____ 20 г.