

смоленское областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Десногорский энергетический колледж»

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании педагогического совета  
СОГБПОУ

«Десногорский энергетический колледж»

протокол от 28.06.2022 г. № 52

приказ № 38 от 01.09 2022 г.

Директор



Н.С.Черных

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебная дисциплина:** УП.06 Выполнение работ по профессии 18544 «Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования»

**Специальность**

**ФГОС СПО:** 14.02.01 Атомные электрические станции и установки

**Курс:** первый -

**Количество часов:** 144 часа

Десногорск

2022 г.


Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2022 г. № 602, зарегистрированного в Минюсте РФ 16 сентября 2021 г. Регистрационный № 65024 и профессионального стандарта № 40 «Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.04.2014 №189 н. , зарегистрированного в Минюсте РФ 14.05.2014 г. Регистрационный № 32259 (с изменениями на 12 декабря 2016 года)

**РАССМОТРЕНО**


На заседании УМО ПМ

Протокол № 14 от « 23 » 06 2022 г.

Председатель УМО

 И.А.Рыжаненкова

**Заместитель директора**



**СОГЛАСОВАНО и РЕКОМЕНДОВАНО**

к утверждению

на заседании совета по методической и инновационной работе

пр. № 3 от « 24 » 20 22 г.

**Составитель:** Сушко Т.М руководитель практики СОГБПОУ «Десногорский энергетический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06</b>	
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

# **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18544 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ РЕАКТОРНО-ТУРБИННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа УП.06 (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 14.02.01 «Атомные электрические станции и установки» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ремонт основного и вспомогательного реакторно-турбинного оборудования (РТО).

Программа УП.06: Выполнение работ по профессии 18544 «Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования» входит в профессиональный блок.

## **1.2. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

## **1.3. Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести

### **практический опыт работы:**

- установления предупредительных знаков, ограждений, защитных заглушек;
- разборка узлов и механизмов оборудования;
- устранения неполадок узлов и механизмов оборудования;
- сборки узлов и механизмов оборудования установок;
- регулировки узлов и механизмов агрегатов и установок РТО;
- подгонки и притирки деталей и узлов;
- шабрения деталей и узлов;
- изготовления несложных приспособлений для ремонта;
- контроля с помощью мерительного инструмента и других средств диагностики состояния оборудования на соответствие размеров требованиям конструкторской и технологической документации;
- сборки деталей и узлов;
- осмотра затворов, крепежа, наличие знаков безопасности ;
- обмера сопрягаемых поверхностей деталей ;
- определения соответствия размеров деталей чертежу и конструкторско-технологической документации ;
- проверки пригодности приспособлений для сборки и наладки оборудования ;
- сборки узлов и механизмов оборудования ;
- центровки, наладки;
- проверки соответствия технических характеристик отремонтированного оборудования заводским требованиям ;
- подготовки дезактивационных емкостей, дезактивирующих растворов ;
- установления защитных экранов, предупредительных ограждений ;
- дезактивации оснастки, инструмента, приспособлений ;
- распределения по классам активности твердых радиоактивных отходов (ТРО) совместно с представителем отдела радиационного контроля ;
- проверки исправности сроков испытания механизмов и автоматов безопасности средств малой механизации ;
- подготовки стропов, траверсов, захватов

- выполнения такелажных работ по разборке, перемещению, сборке и установке деталей и узлов оборудования ;
- подготовки специальных захватов и грузоподъемных устройств ;
- установления предупредительных знаков и ограждений на узле свежего топлива и в реакторном отделении ;
- проверки наличия и сохранности пломб на контейнере, маркировки, комплектности
- осмотра контейнера с топливом на отсутствие повреждений ;
- установки контейнера на самоходную платформу для транспортировки ;
- разборки частей поврежденного оборудования ;
- удаления и транспортировки частей поврежденного оборудования ;
- выполнения распоряжений лица, руководящего ликвидацией внештатной ситуации.

**уметь:-** разбирать, ремонтировать, собирать простые элементы и узлы основного и вспомогательного оборудования;

- применять несложный слесарный и мерительный инструмент, специнструмент и спецприспособления;
  - использовать грузоподъемные механизмы и приспособления;
  - работать с электро-пневмоинструментом и средствами малой механизации;
  - пользоваться технической, технологической и конструкторской документацией;
  - производить документирование выполняемых операций;
  - применять средства индивидуальной и групповой защиты и первичные средства пожаротушения;
  - информировать об отклонениях в нормальном производстве работ, отказах, пожарах, иных нарушениях в режиме работы оборудования;
  - определять неисправности оборудования, трубопроводов, узлов и механизмов;
  - дефектовать детали;
  - выполнять эскизы;
  - выполнять дезактивацию оснастки, инструмента, приспособлений различными методами;
  - использовать средства дезактивации;
  - пользоваться средствами диагностики для определения уровня активности;
  - подавать знаковую сигнализацию;
  - читать схемы строповки;
  - закреплять грузы;
  - безопасно транспортировать грузы;
  - выявлять неисправности контейнеров;
  - определять неисправности оборудования, трубопроводов, узлов и механизмов;
  - выполнять необходимые технологические операции с ремонтным оборудованием во внештатной ситуации;
  - выполнять разборку элементов и узлов основного и вспомогательного оборудования;
  - обеспечивать собственную безопасность при участии в ликвидации внештатной ситуации.
- 
- **ЗНАТЬ:** назначение, принципы действия, расположение ремонтируемого оборудования, трубопроводов;
  - приемы выполнения работ по разборке, ремонту, сборке узлов, механизмов РТО;
  - основы материаловедения;
  - конструкция и назначение запорной, предохранительной и регулирующей арматуры;
  - порядок действия во внештатных ситуациях;

- способы проведения профилактических мероприятий по предупреждению неисправностей оборудования;
  - правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями;
  - правила и нормы по безопасности в атомной энергетике в рамках профессиональной деятельности;
  - правила радиационной безопасности при эксплуатации атомной электрической станции (АЭС) ;
  - правила пожарной безопасности на АЭС;
  - требования охраны труда и промышленной безопасности на АЭС;
  - методические и нормативные документы по технологическому ремонту энергетического оборудования;
  - производственные инструкции в пределах своей компетенции;
  - конструкция оборудования, специального инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте оборудования;
  - правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями;
  - правила выполнения работ по слесарной обработке;
  - регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования;
  - характерные неисправности оборудования;
  - способы выполнения дезактивации оснастки, инструмента, приспособлений при ремонте оборудования;
  - последовательность проведения технологий дезактивации;
  - меры безопасности при проведении дезактивации;
  - порядок передачи на захоронение ТРО и радиоактивных отходов;
  - порядок передачи на захоронение ТРО и радиоактивных отходов;
  - способы проведения профилактических мероприятий по предупреждению неисправностей оборудования;
  - конструкции оборудования, специальных приспособлений, применяемых при дезактивации оборудования;
  - устройство применяемых грузоподъемных машин и механизмов;
  - назначение специального инструмента, приспособлений и средств для выполнения такелажных работ;
  - правила эксплуатации грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений;
  - правила выполнения такелажных работ;
  - периодичность проверок и испытаний грузоподъемных механизмов;
  - правила строповки грузов;
  - требования, предъявляемые к транспортировке тепловыделяющих сборок (ТВС) топлива;
  - предельно допустимые концентрации радиоактивных веществ и уровни облучения персонала;
  - способы защиты от радиоактивных излучений;
  - основные правила обеспечения эксплуатации АЭС;
  - опасные места в цехах, защитные и предохранительные средства;
- инструкции по локализации и ликвидации аварий в пределах своей компетенции.

**Примечание:** \* - практический опыт, знания и умения, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.

**Количество часов на освоение программы учебной практики:**

**Всего:** 144 часа

## 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06

Результатом освоения программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Код	Наименование результата обучения
ТФ 3.1.1	Обслуживание узлов и механизмов агрегатов, установок реакторно-турбинного оборудования
ТФ 3.1.2	Слесарная сборка, изготовление приспособлений различной сложности
ТФ 3.1.3	Диагностика и ремонт оборудования
ТФ 3.1.4	Деактивация при проведении ремонтных работ
ТФ 3.1.5	Перемещение грузов с использованием грузоподъемных средств и механизмов
ТФ 3.1.6	Подготовка к транспортировке тепловыделяющих сборок (ТВС)
ТФ 3.1.7	Демонтаж поврежденного оборудования во внестатных ситуациях
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,

	осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.



### 3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.06 18544 «Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования»

Код профессиональных компетенций	Наименование тем, разделов	Вид работ по УП.03	Количество часов
1	2	3	4
<b>Тема 3. Обслуживание узлов и механизмов и агрегатов, слесарная сборка агрегатов и диагностика оборудования-</b>			<b>72</b>
	<b>Тема Вводное занятие</b>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Правила и нормы радиационной безопасности. Правила пожарной безопасности на АЭС. Требования охраны труда и промышленной безопасности на АЭС. Оказание первой медицинской помощи при выполнении ремонтных работ и техническом обслуживании.	<b>6</b>
<b>ТФ 3.1.1</b>	<b>Обслуживание узлов и механизмов агрегатов, установок реакторно-турбинного оборудования</b>	Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте/верстаке. Подготовка ручного инструмента, электрифицированного инструмента, оборудования и заготовок к работе. Установление предупредительных знаков, ограждений, защитных заглушек. Разборка узлов и механизмов оборудования. Устранение неполадок узлов и механизмов оборудования. Разборка, ремонт, сборка простых элементов и узлов основного и вспомогательного оборудования. Работа с электропневмоинструментом и средствами малой механизации. Заполнение технической, технологической и конструкторской документации. Заполнение документирования выполняемых операций. Использование средств индивидуальной и групповой защиты и первичные средства пожаротушения на рабочем месте. Информирование об отклонениях в нормальном производстве работ, отказах, пожарах, иных нарушениях в режиме работы оборудования.	<b>24</b>
<b>ТФ 3.1.2</b>	<b>Слесарная сборка, изготовление приспособлений различной сложности</b>	Определение рабочих зон слесаря. Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте/верстаке. Выполнение слесарных работ: подгонка и притирка деталей и узлов, шабрение деталей и узлов. Выполнение работ слесарными инструментами слесарным	<b>18</b>

		<p>инструментом и мерительными инструментами. Выполнение работ грузоподъемными механизмами и приспособлениями. технической, технологической и конструкторской документацией. Изготовление несложных приспособлений для ремонта.</p> <p>Контроль с помощью мерительного инструмента и других средств диагностики состояния оборудования на соответствие размеров требованиям конструкторской и технологической документации. Сборка проставших деталей и узлов.</p> <p>Заполнение документации выполняемых операций.</p>	
<b>ТФ 3.1.3</b>	<b>Диагностика и ремонт оборудования</b>	<p>Основные требования к установлению предупредительных знаков и ограждений</p> <p>Выполнение работ по разборке узлов и оборудования: осмотр затворов, крепежа, наличие знаков безопасности. Выполнение обмера сопрягаемых поверхностей деталей и узлов. Определение соответствия размеров деталей чертежу и конструкторско-технологической документации. Проверка пригодности приспособлений для сборки и наладки оборудования. Выполнение работ по сборке узлов и механизмов оборудования: центровка и их наладка. Выявление неисправности оборудования, трубопроводов, узлов и механизмов, выявление дефектов деталей. Проверка соответствия технических характеристик отремонтированного оборудования заводским требованиям. Проведения профилактических мероприятий по предупреждению неисправностей оборудования.</p>	<b>24</b>
<b>Тема 3. Обслуживание узлов и механизмов и агрегатов, дезактивация, перемещение грузов и демонтаж оборудования</b>			<b>72</b>
<b>ТФ 3.1.4</b>	<b>Выполнение дезактивация при проведении ремонтных работ</b>	<p>Выполнение работ по подготовке дезактивационных емкостей дезактивирующих растворов, требования к ним. Установка защитных экранов, предупредительных ограждений при дезактивационных работах. Выполнение работ по подготовке конструкции оборудования, специальных приспособлений, применяемых при дезактивации оборудования. Выбор методических и основных нормативных документов по технологическому процессу подготовки и транспортировке топлива. Проведения профилактических мероприятий по предупреждению неисправностей оборудования. Выполнение работ по подготовке дезактивационных емкостей дезактивирующих растворов, требования к ним.. Выполнение работ по подготовке конструкции оборудования, специальных приспособлений, применяемых при дезактивации оборудования. Выбор методических и основных нормативных</p>	<b>18</b>

		<p>документов по технологическому процессу подготовки и транспортировке топлива. Распределение по классам активности твердых радиоактивных отходов (ТРО) совместно с представителем отдела радиационного контроля. Использование средств диагностики для определения уровня активности оборудования, средства дезактивации. Заполнения документирования выполняемых операций. Соблюдения правил и нормы радиационной безопасности при проведении ремонтных работ. Применение средств индивидуальной и групповой защиты и первичные средства пожаротушения. Соблюдение правил пожарной безопасности на АЭС.</p>	
<b>ТФ 3.1.5</b>	<b>Перемещение грузов с использованием грузоподъемных средств и механизмов</b>	<p>Установка предупредительных знаков и ограждений при перемещении грузов. Проверка исправности сроков испытания механизмов и автоматов безопасности средств малой механизации: подготовка стропов, траверсов, захватов. Заполнение технологической документации на проверку неисправностей оборудования, строп и траверсов. Соблюдение периодичности проверок и срока испытаний грузоподъемных механизмов и их средств. Способы проведения профилактических мероприятий по предупреждению неисправностей оборудования. Использование специального инструмента, приспособлений и средств для выполнения такелажных работ.</p> <p>Выполнение такелажных работ по разборке, перемещению, сборке и установке деталей и узлов оборудования. Работа со средствами малой механизации: подача знаковой сигнализации. Чтение схем строповки грузов и схемы закрепления грузов. Правила строповки грузов согласно инструкциям и технической документации. Выполнение последовательности такелажных работ по разборке, перемещению, сборке и установке деталей и узлов оборудования. Пользование технической, технологической и конструкторской документацией по использования грузоподъемных средств. Работа со средствами малой механизации с соблюдением правил и норм безопасности. Заполнение технической, технологической и конструкторской документацией по перемещению грузов. Соблюдение правил безопасной транспортировки грузов. Соблюдение правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, правила и нормы по безопасности в атомной энергетике в рамках профессиональной деятельности</p>	<b>18</b>

<b>ТФ 3.1.6</b>	<b>Подготовка к транспортировке тепловыделяющих сборок (ТВС)</b>	<p>Подготовка к работе специальных захватов и грузоподъемных устройств</p> <p>Выполнение работ по установке предупредительных знаков и ограждений на узле свежего топлива и в реакторном отделении. Проверка по выявлению наличия и сохранности пломб на контейнере, маркировки, комплектности. Выполнение осмотра контейнера с топливом на отсутствие повреждений. Установка контейнера на самоходную платформу для транспортировки. Проведения профилактических мероприятий по предупреждению неисправностей оборудования и заполнение технологической документации. Выявление неисправности контейнеров и заполнение текущей технической документации. Заполнение и документирование выполняемых операций. Информирование руководителей по ремонту об отклонениях в нормальном производстве работ, отказах, пожарах, иных нарушениях на рабочем месте. Соблюдение правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями</p> <p>Требования охраны труда и промышленной безопасности на АЭС</p>	<b>12</b>
<b>ТФ 3.1.7</b>	<b>Демонтаж поврежденного оборудования во внештатных ситуациях</b>	<p>Выполнение работ по установке защитных экранов, предупредительных ограждений: разборка частей поврежденного оборудования. Удаление и транспортировка частей поврежденного оборудования. Определение неисправности оборудования, трубопроводов, узлов и механизмов и заполнении е технологической документации.</p> <p>Выполнение разборки элементов и узлов основного и вспомогательного оборудования. Применение слесарных инструментов, специнструментов и спецприспособлений при демонтаже поврежденного оборудования. Использовать грузоподъемных механизмов и приспособлений. Выполнение работ с помощью электроинструментов и средствами малой механизации. Выполнение документирования выполняемых операций. Соблюдение необходимых технологических операций с ремонтным оборудованием во внештатной ситуации при демонтаже оборудования. Применение средств индивидуальной и групповой защиты и первичные средства пожаротушения на рабочем месте.</p>	<b>18</b>
	<b>Всего</b>		<b>72</b>

<b>Итого</b>	<b>144</b>
--------------	------------

**Примечание:** \* - практический опыт, знания и умения, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Программа учебной практики реализуется в

- слесарно-сборочной и мастерской

Оборудование слесарно-сборочной мастерской по количеству обучающихся:

- Верстак слесарный
- параллельные поворотные тиски
- комплект рабочих инструментов
- измерительный и разметочный инструмент.

Оборудование сварочной мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- место для проведения визуального и измерительного контроля;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- измерительный инструмент (универсальные шаблоны )
- электроинструмент для подготовки и ремонтных работах
- грузоподъемный механизм:
- стропы, траверсы,
- индивидуальные средства защиты: спецодежда, спецобувь, перчатки огнестойкие для защиты рук - по количеству обучающихся.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Ремонт арматуры и насосов РТО. Методическое пособие обучаемого. САЭС
2. Гельберг Б.Т. Ремонт промышленного оборудования: Учебник для НПО.- М.: Высшая школа, 2010г.
3. Молочек В. Ремонт паровых турбин: Учебник.- М.: Высшая школа, 2010г

#### **Дополнительные источники:**

1. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2012.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

4. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
5. <http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах
6. <http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия учебной практики чередуются с теоретическим обучением.

Занятия проводятся в слесарной и сварочной мастерских продолжительностью 6 академических часов в день, один раз в неделю.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
разборка узлов и механизмов оборудования; устранения неполадок узлов и механизмов оборудования; сборки узлов и механизмов оборудования установок;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной практики.  Тестирование.  Экспертная оценка. Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.
подгонки и притирки деталей и узлов; шабрения деталей и узлов; изготовления несложных приспособлений для ремонта;	
контроля с помощью мерительного инструмента и других средств диагностики состояния оборудования на соответствие размеров требованиям конструкторской и технологической документации; сборки деталей и узлов;	
осмотра затворов, крепежа, наличие знаков безопасности ; обмера сопрягаемых поверхностей деталей ; определения соответствия размеров деталей чертежу и конструкторско- технологической документации ; проверки пригодности приспособлений для сборки и наладки оборудования	



<p>проверки соответствия технических характеристик отремонтированного оборудования заводским требованиям ; подготовки дезактивационных емкостей, дезактивирующих растворов ; установления защитных экранов, предупредительных ограждений ; дезактивации оснастки, инструмента, приспособлений</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной практики Комплексный экзамен по модулю.</p>
<p>выполнения такелажных работ по разборке, перемещению, сборке и установке деталей и узлов оборудования ; подготовки специальных захватов и грузоподъемных устройств ; установления предупредительных знаков и ограждений на узле свежего топлива и в реакторном отделении ; проверки наличия и сохранности пломб на контейнере, маркировки, комплектности</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной практики Комплексный экзамен по модулю</p>

### Контроль и оценка результатов развития общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК.01.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>- Интерпретация результатов освоения образовательной программы, документы, подтверждающие участие обучающегося в мероприятиях</p>
<p>ОК.02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка</p>

оценивать их эффективность и качество.	
ОК.03.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- экспертная оценка результатов анализа деятельности, наблюдение
ОК.04.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- наблюдение в процессе производственной практики
ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка
ОК.06.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Наблюдение взаимодействия с мастером и коллективом в процессе прохождения практики, экспертная оценка социальной активности
ОК.07.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК.08.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК.09.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Разработчик: \_\_\_\_\_ Т.М.Сушко руководитель практики  
СОГБОУ СПО «Десногорский энергетический колледж»

Эксперт: \_\_\_\_\_