

педагогическим советом протокол №513

Протокол №

31.08.2019

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Нововоронежский политехнический колледж - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (НВПК НИЯУ МИФИ)

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

14.02.01

Атомные электрические станции и установки

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ*

квалификация:

техник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2017

профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 15.05.2014

№ 542











**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

| № | Вид контроля | Наименование комплексного вида контроля | Семестр | [Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК |  |   |                                     |                                     |
|---|--------------|---|---------|---|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | ЭкзКв        |   | 8       | [8]   | ПМ.01 Обслуживание теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций | ▼ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | ЭкзКв        |   | 8       | [8]   | ПМ.02 Эксплуатация теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций | ▼ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | ЭкзКв        |   | 8       | [8]   | ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей   | ▼ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | ЭкзКв        |   | 7       | [7]   | ПМ.04 Обеспечение ядерной безопасности   | ▼ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | ЭкзКв        |   | 7       | [7]   | ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих           | ▼ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОГСЭ.01   | Основы философии   |
| ОГСЭ.02   | История  |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.07     | Основы экономики   |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.09     | Охрана труда   |
| ОП.10     | Теплотехника   |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы  |
| ОП.12     | Ядерная физика   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций          |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции   |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики  |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций   |
| УП.01.01  | Учебная практика   |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций      |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций   |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов  |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения   |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения   |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности  |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений   |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                                   |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                   |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|           | Защита выпускной квалификационной работы   |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| ОК 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура  |
| ОГСЭ.01   | Основы философии   |
| ОГСЭ.02   | История  |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.07     | Основы экономики   |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.09     | Охрана труда   |
| ОП.10     | Теплотехника   |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы  |
| ОП.12     | Ядерная физика   |
| пдп       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций  |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции   |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики  |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций   |
| УП.01.01  | Учебная практика   |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций  |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций   |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов  |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения   |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения   |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности  |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений   |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций   |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"   |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ОК 3      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.         |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура   |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.07     | Основы экономики  |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ОП.12     | Ядерная физика  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций     |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики                                       |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения                                      |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                              |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"              |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|           | Защита выпускной квалификационной работы   |
| ОК 4      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОГСЭ.01   | Основы философии   |
| ОГСЭ.02   | История  |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.07     | Основы экономики   |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.09     | Охрана труда   |
| ОП.10     | Теплотехника   |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы  |
| ОП.12     | Ядерная физика   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций  |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции   |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики  |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций   |
| УП.01.01  | Учебная практика   |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций  |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций   |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов  |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения   |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения   |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности  |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений   |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций   |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание  |
|-------------|---|
| МДК.05.01   | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"              |
| УП.05.01    | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|             | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|             | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ОК 5</b> | <b>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</b>    |
| ОГСЭ.01     | Основы философии  |
| ОГСЭ.02     | История   |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык  |
| ЕН.01       | Математика  |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13       | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01       | Инженерная графика  |
| ОП.02       | Электротехника и электроника  |
| ОП.03       | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04       | Техническая механика  |
| ОП.05       | Материаловедение  |
| ОП.06       | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.07       | Основы экономики  |
| ОП.08       | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09       | Охрана труда  |
| ОП.10       | Теплотехника  |
| ОП.11       | Гидравлика и насосы   |
| ОП.12       | Ядерная физика  |
| ПДП         | <b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>  |
| МДК.01.01   | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций     |
| МДК.01.02   | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03   | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики                                       |
| МДК.01.04   | Турбины атомных электростанций  |
| УП.01.01    | Учебная практика  |
| ПП.01.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01   | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций |
| МДК.02.02   | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03   | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04   | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01   | Основы управления персоналом производственного подразделения                                      |
| МДК.03.02   | Культура безопасности атомных электростанций  |
| ПП.03.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01   | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02   | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03   | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                              |
| ПП.04.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание   |
|-------------|--|
| МДК.05.01   | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                       |
| УП.05.01    | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |
|             | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|             | Защита выпускной квалификационной работы   |
| <b>ОК 6</b> | <b>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</b>      |
| ОГСЭ.04     | Физическая культура  |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   |
| ОГСЭ.02     | История  |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык   |
| ОП.13       | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.07       | Основы экономики   |
| ОП.08       | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.09       | Охрана труда   |
| ОП.10       | Теплотехника   |
| ПДП         | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| МДК.01.01   | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций              |
| МДК.01.02   | Атомные электростанции   |
| МДК.01.03   | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики  |
| МДК.01.04   | Турбины атомных электростанций   |
| УП.01.01    | Учебная практика   |
| ПП.01.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.02.01   | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций          |
| МДК.02.02   | Ядерные установки атомных электростанций   |
| МДК.02.03   | Контроль, управление и защита ядерных реакторов  |
| МДК.02.04   | Теплотехнические измерения   |
| ПП.02.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.03.01   | Основы управления персоналом производственного подразделения   |
| МДК.03.02   | Культура безопасности атомных электростанций   |
| ПП.03.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.04.01   | Основы обеспечения ядерной безопасности  |
| МДК.04.02   | Защита от ионизирующих излучений   |
| МДК.04.03   | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                                       |
| ПП.04.01    | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.05.01   | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                       |
| УП.05.01    | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |
|             | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|             | Защита выпускной квалификационной работы   |
| <b>ОК 7</b> | <b>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</b> |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   |
| ОГСЭ.02     | История  |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык   |
| ОП.13       | Безопасность жизнедеятельности   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.07     | Основы экономики  |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций   |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики   |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций   |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения  |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций  |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"  |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ОК 8      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОГСЭ.01   | Основы философии  |
| ОГСЭ.02   | История   |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.07     | Основы экономики  |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций   |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики   |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание  |
|-------------|---|
| УП.01.01    | Учебная практика  |
| ПП.01.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01   | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций |
| МДК.02.02   | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03   | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04   | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01   | Основы управления персоналом производственного подразделения                                      |
| МДК.03.02   | Культура безопасности атомных электростанций  |
| ПП.03.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01   | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02   | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03   | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                              |
| ПП.04.01    | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01   | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"              |
| УП.05.01    | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|             | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|             | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ОК 9</b> | <b>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</b>        |
| ОГСЭ.01     | Основы философии  |
| ОГСЭ.02     | История   |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык  |
| ЕН.01       | Математика  |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13       | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01       | Инженерная графика  |
| ОП.02       | Электротехника и электроника  |
| ОП.03       | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04       | Техническая механика  |
| ОП.05       | Материаловедение  |
| ОП.06       | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.07       | Основы экономики  |
| ОП.08       | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09       | Охрана труда  |
| ОП.10       | Теплотехника  |
| ОП.11       | Гидравлика и насосы   |
| ОП.12       | Ядерная физика  |
| ПДП         | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01   | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций     |
| МДК.01.02   | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03   | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики                                       |
| МДК.01.04   | Турбины атомных электростанций  |

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс        | Содержание  |
|---------------|---|
| УП.01.01      | Учебная практика  |
| ПП.01.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.02.01     | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций                   |
| МДК.02.02     | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03     | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04     | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01     | Основы управления персоналом производственного подразделения  |
| МДК.03.02     | Культура безопасности атомных электростанций  |
| ПП.03.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01     | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02     | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03     | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций  |
| ПП.04.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01     | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                                |
| УП.05.01      | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|               | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|               | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ПК 1.1</b> | <b>Проводить профилактический осмотр установок и устройств, узлов и деталей, средств измерений и автоматизации.</b> |
| ОП.13         | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.09         | Охрана труда  |
| ОП.10         | Теплотехника  |
| ОП.11         | Гидравлика и насосы   |
| ПДП           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01     | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций                       |
| МДК.01.02     | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03     | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики   |
| МДК.01.04     | Турбины атомных электростанций  |
| УП.01.01      | Учебная практика  |
| ПП.01.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01     | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                                |
| УП.05.01      | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|               | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|               | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ПК 1.2</b> | <b>Выявлять и определять причины неисправностей оборудования и технических систем.</b>                              |
| ЕН.01         | Математика  |
| ЕН.02         | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13         | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01         | Инженерная графика  |
| ОП.02         | Электротехника и электроника  |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                     |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ОП.12     | Ядерная физика  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики                                   |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"          |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 1.3    | Обеспечивать проведение монтажа установок и устройств, средств измерений и автоматизации.     |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                     |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики                                   |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ПК 1.4    | Подготавливать оборудование и трубопроводы к дезактивации и ремонту.  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ОП.12     | Ядерная физика  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций   |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 1.5    | Участвовать в разработке конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов, технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций. |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.01.01 | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций   |
| МДК.01.02 | Атомные электростанции  |
| МДК.01.03 | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики   |
| МДК.01.04 | Турбины атомных электростанций  |
| УП.01.01  | Учебная практика  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                    |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 2.1    | Контролировать работу оборудования и технических систем по показаниям средств измерений и сигнализации. |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ГДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций       |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                    |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 2.2    | Выявлять и определять причины отклонений от технологических режимов.                                    |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| ОП.11     | Гидравлика и насосы  |
| ОП.12     | Ядерная физика   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций                              |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций   |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов  |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения   |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"   |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|           | Защита выпускной квалификационной работы   |
| ПК 2.3    | Принимать меры при отклонениях от технологических режимов эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем. |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.01     | Инженерная графика   |
| ОП.02     | Электротехника и электроника   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОП.09     | Охрана труда   |
| ОП.10     | Теплотехника   |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций                              |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций   |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов  |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения   |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"   |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|           | Защита выпускной квалификационной работы   |
| ПК 2.4    | Проводить профилактику и ликвидацию аварийных ситуаций по плану ликвидации аварий.   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.12     | Ядерная физика  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"              |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 2.5    | Вести учет работы оборудования, причин и продолжительности простоев.                              |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.10     | Теплотехника  |
| ОП.11     | Гидравлика и насосы   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.02.01 | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций |
| МДК.02.02 | Ядерные установки атомных электростанций  |
| МДК.02.03 | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   |
| МДК.02.04 | Теплотехнические измерения  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"              |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс        | Содержание  |
|---------------|---|
|               | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ПК 3.1</b> | <b>Планировать и организовывать работу исполнителей.</b>  |
| ЕН.01         | Математика  |
| ЕН.02         | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13         | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01         | Инженерная графика  |
| ОП.03         | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04         | Техническая механика  |
| ОП.05         | Материаловедение  |
| ОП.06         | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.07         | Основы экономики  |
| ОП.08         | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09         | Охрана труда  |
| ПДП           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| ПП.01.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.02.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01     | Основы управления персоналом производственного подразделения  |
| ПП.03.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.04.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
|               | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|               | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ПК 3.2</b> | <b>Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.</b> |
| ЕН.01         | Математика  |
| ЕН.02         | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13         | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.07         | Основы экономики  |
| ОП.08         | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09         | Охрана труда  |
| ПДП           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| ПП.01.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.02.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.03.01     | Основы управления персоналом производственного подразделения  |
| МДК.03.02     | Культура безопасности атомных электростанций  |
| ПП.03.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.04.01      | Производственная практика (по профилю специальности)  |
|               | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|               | Защита выпускной квалификационной работы  |
| <b>ПК 3.3</b> | <b>Обеспечивать выполнение требований охраны труда.</b>   |
| ЕН.01         | Математика  |
| ЕН.02         | Экологические основы природопользования   |

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.07     | Основы экономики   |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.09     | Охрана труда   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения                         |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования" |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)                                    |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|           | Защита выпускной квалификационной работы   |
| ПК 3.4    | Осуществлять контроль соблюдения требований пожарной безопасности.                   |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОП.04     | Техническая механика   |
| ОП.05     | Материаловедение   |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности                            |
| ОП.07     | Основы экономики   |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности  |
| ОП.09     | Охрана труда   |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| МДК.03.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения                         |
| МДК.03.02 | Культура безопасности атомных электростанций   |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                 |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования" |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)                                    |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы   |
|           | Защита выпускной квалификационной работы   |
| ПК 4.1    | Контролировать герметичность оболочек тепловыделяющих элементов.                     |
| ЕН.01     | Математика   |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования  |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности   |

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс        | Содержание   |
|---------------|--|
| ОП.01         | Инженерная графика   |
| ОП.02         | Электротехника и электроника   |
| ОП.03         | Метрология, стандартизация и сертификация                            |
| ОП.04         | Техническая механика   |
| ОП.05         | Материаловедение   |
| ОП.06         | Информационные технологии в профессиональной деятельности            |
| ОП.09         | Охрана труда   |
| ОП.12         | Ядерная физика   |
| ПДП           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)                            |
| МДК.04.01     | Основы обеспечения ядерной безопасности                              |
| МДК.04.02     | Защита от ионизирующих излучений                                     |
| МДК.04.03     | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций |
| ПП.04.01      | Производственная практика (по профилю специальности)                 |
|               | Подготовка выпускной квалификационной работы                         |
|               | Защита выпускной квалификационной работы                             |
| <b>ПК 4.2</b> | <b>Определять протечки в парогенераторах.</b>                        |
| ЕН.01         | Математика   |
| ЕН.02         | Экологические основы природопользования                              |
| ОП.13         | Безопасность жизнедеятельности                                       |
| ОП.01         | Инженерная графика   |
| ОП.02         | Электротехника и электроника   |
| ОП.03         | Метрология, стандартизация и сертификация                            |
| ОП.04         | Техническая механика   |
| ОП.05         | Материаловедение   |
| ОП.06         | Информационные технологии в профессиональной деятельности            |
| ОП.09         | Охрана труда   |
| ОП.10         | Теплотехника   |
| ОП.12         | Ядерная физика   |
| ПДП           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)                            |
| МДК.04.01     | Основы обеспечения ядерной безопасности                              |
| МДК.04.02     | Защита от ионизирующих излучений                                     |
| МДК.04.03     | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций |
| ПП.04.01      | Производственная практика (по профилю специальности)                 |
|               | Подготовка выпускной квалификационной работы                         |
|               | Защита выпускной квалификационной работы                             |
| <b>ПК 4.3</b> | <b>Определять эффективность работы систем спецводоочистки.</b>       |
| ЕН.01         | Математика   |
| ЕН.02         | Экологические основы природопользования                              |
| ОП.13         | Безопасность жизнедеятельности                                       |
| ОП.01         | Инженерная графика   |
| ОП.02         | Электротехника и электроника   |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание  |
|-----------|---|
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.12     | Ядерная физика  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                                |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 4.4    | Контролировать состояние радиационной безопасности.   |
| ЕН.01     | Математика  |
| ЕН.02     | Экологические основы природопользования   |
| ОП.13     | Безопасность жизнедеятельности  |
| ОП.01     | Инженерная графика  |
| ОП.02     | Электротехника и электроника  |
| ОП.03     | Метрология, стандартизация и сертификация   |
| ОП.04     | Техническая механика  |
| ОП.05     | Материаловедение  |
| ОП.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОП.08     | Правовые основы профессиональной деятельности   |
| ОП.09     | Охрана труда  |
| ОП.12     | Ядерная физика  |
| ПДП       | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.02.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| ПП.03.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| МДК.04.01 | Основы обеспечения ядерной безопасности   |
| МДК.04.02 | Защита от ионизирующих излучений  |
| МДК.04.03 | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                                |
| ПП.04.01  | Производственная практика (по профилю специальности)  |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |
|           | Подготовка выпускной квалификационной работы  |
|           | Защита выпускной квалификационной работы  |
| ПК 5.1    | Осуществлять обслуживание узлов и механизмов агрегатов, установок реакторно-турбинного оборудования |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"                |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)   |

**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс    | Содержание   |
|-----------|--|
| пк.5.2    | Проводить диагностику и ремонт оборудования  |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования" |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)                                    |
| ПК.5.3    | Осуществлять перемещение грузов с использованием грузоподъемных средств и механизмов |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования" |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)                                    |
| ПК.5.4    | Проводить ремонт установок реакторно-турбинного оборудования                         |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования" |
| УП.05.01  | Учебная практика (на получение рабочей профессии)                                    |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс      | Наименование   | Формируемые компетенции |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
|-------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>НО</b>   | <b>Начальное общее образование</b>                               |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| <b>ОО</b>   | <b>Основное общее образование</b>                                |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| <b>БД</b>   | <b>Базовые дисциплины</b>  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.01      | Русский язык и литература  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.02      | Иностранный язык   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.03      | История  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.04      | Физическая культура  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.05      | Основы безопасности жизнедеятельности                            |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.06      | Химия  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.07      | Обществознание   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.08      | Биология   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.09      | География  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.10      | Экология   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| <b>ПД</b>   | <b>Профильные дисциплины</b>                                     |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.11      | Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.12      | Информатика  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОУД.13      | Физика   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| <b>ПОО</b>  | <b>Предлагаемые ОО</b>   |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| УД.01       | Экология моего края  |                         |             |             |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| <b>ОГСЭ</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b> | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b> | <b>ОК 3</b> | <b>ОК 4</b> | <b>ОК 5</b> | <b>ОК 6</b> | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   |               |               |               |
| ОГСЭ.04     | Физическая культура  | ОК 2                    | ОК 3        | ОК 6        |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОГСЭ.01     | Основы философии   | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          |               |               |               |
| ОГСЭ.02     | История  | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          |               |               |               |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык   | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 6        | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          |               |               |               |
| <b>ЕН</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>    | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b> | <b>ОК 3</b> | <b>ОК 4</b> | <b>ОК 5</b> | <b>ОК 9</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> | <b>ПК 1.4</b> | <b>ПК 1.5</b> | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> |
| ЕН.01       | Математика   | ПК 2.3                  | ПК 2.4      | ПК 2.5      | ПК 3.1      | ПК 3.2      | ПК 3.3      | ПК 3.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |
| ЕН.01       | Математика   | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 9        | ПК 1.2        | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования                          | ПК 2.5                  | ПК 3.1      | ПК 3.2      | ПК 3.3      | ПК 3.4      | ПК 4.1      | ПК 4.2        | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |               |               |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования                          | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 9        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 1.4        | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
| ЕН.02       | Экологические основы природопользования                          | ПК 2.3                  | ПК 2.4      | ПК 2.5      | ПК 3.1      | ПК 3.2      | ПК 3.3      | ПК 3.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |
| <b>ОП</b>   | <b>Общепрофессиональные дисциплины</b>                           | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b> | <b>ОК 3</b> | <b>ОК 4</b> | <b>ОК 5</b> | <b>ОК 6</b> | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
| ОП.13       | Безопасность жизнедеятельности                                   | ПК 1.4                  | ПК 1.5      | ПК 2.1      | ПК 2.2      | ПК 2.3      | ПК 2.4      | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.1        |
| ОП.13       | Безопасность жизнедеятельности                                   | ПК 4.2                  | ПК 4.3      | ПК 4.4      |             |             |             |               |               |               |               |               |               |
| ОП.01       | Инженерная графика   | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 9        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 1.4        | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
| ОП.01       | Инженерная графика   | ПК 2.3                  | ПК 2.4      | ПК 2.5      | ПК 3.1      | ПК 4.1      | ПК 4.2      | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |               |               |               |
| ОП.02       | Электротехника и электроника                                     | ОК 1                    | ОК 2        | ОК 3        | ОК 4        | ОК 5        | ОК 9        | ПК 1.2        | ПК 1.3        | ПК 1.4        | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
| ОП.02       | Электротехника и электроника                                     | ПК 2.3                  | ПК 4.1      | ПК 4.2      | ПК 4.3      | ПК 4.4      |             |               |               |               |               |               |               |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс       | Наименование  | Формируемые компетенции |               |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
|--------------|---|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
|              |   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.2        | ПК 1.3      | ПК 1.4      | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
| ОП.03        | Метрология, стандартизация и сертификация   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.2        | ПК 1.3      | ПК 1.4      | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
|              |   | ПК 2.3                  | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3      | ПК 4.4      |               |               |               |
| ОП.04        | Техническая механика  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.2        | ПК 1.3      | ПК 1.4      | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
|              |   | ПК 2.3                  | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3      | ПК 4.4      |               |               |               |
| ОП.05        | Материаловедение  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.2        | ПК 1.3      | ПК 1.4      | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
|              |   | ПК 2.3                  | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3      | ПК 4.4      |               |               |               |
| ОП.06        | Информационные технологии в профессиональной деятельности   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.2        | ПК 1.3      | ПК 1.4      | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        |
|              |   | ПК 2.3                  | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3      | ПК 4.4      |               |               |               |
| ОП.07        | Основы экономики  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        |
|              |   | ПК 3.4                  |               |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| ОП.08        | Правовые основы профессиональной деятельности   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        |
|              |   | ПК 3.4                  | ПК 4.4        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| ОП.09        | Охрана труда  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1      | ПК 3.2      | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.1        |
|              |   | ПК 4.2                  | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| ОП.10        | Теплотехника  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 4.2      |             |               |               |               |
| ОП.11        | Гидравлика и насосы   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2      | ПК 1.3      | ПК 1.4        | ПК 1.5        | ПК 2.1        |
|              |   | ПК 2.2                  | ПК 2.3        | ПК 2.5        |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| ОП.12        | Ядерная физика  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 9          | ПК 1.2        | ПК 1.4      | ПК 2.2      | ПК 2.4        | ПК 4.1        | ПК 4.2        |
|              |   | ПК 4.3                  | ПК 4.4        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| <b>ПМ</b>    | <b>Профессиональные модули</b>  |                         |               |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Обслуживание теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций</b> | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b> | <b>ОК 9</b> | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |   | <b>ПК 1.4</b>           | <b>ПК 1.5</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 3.3</b> | <b>ПК 3.4</b> | <b>ПК 4.4</b> |             |             |               |               |               |
| МДК.01.01    | Технологическое обслуживание, монтаж технических систем и оборудования атомных электростанций     | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| МДК.01.02    | Атомные электростанции  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| МДК.01.03    | Технологическое обслуживание средств измерения и автоматики                                       | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.5                  |               |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| МДК.01.04    | Турбины атомных электростанций  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| УП.01.01     | Учебная практика  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.5        |
| ПП.01.01     | Производственная практика (по профилю специальности)  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.4        |             |             |               |               |               |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Эксплуатация теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций</b> | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b> | <b>ОК 9</b> | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> |
|              |   | <b>ПК 2.4</b>           | <b>ПК 2.5</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 3.3</b> | <b>ПК 3.4</b> | <b>ПК 4.4</b> |             |             |               |               |               |
| МДК.02.01    | Основы эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
|              |   | ПК 2.4                  | ПК 2.5        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |
| МДК.02.02    | Ядерные установки атомных электростанций  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8        | ОК 9        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
|              |   | ПК 2.4                  | ПК 2.5        |               |               |               |               |               |             |             |               |               |               |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс       | Наименование  | Формируемые компетенции |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|--------------|---|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|              |   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
| МДК.02.03    | Контроль, управление и защита ядерных реакторов   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
|              |   | ПК 2.4                  | ПК 2.5        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| МДК.02.04    | Теплотехнические измерения  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
|              |   | ПК 2.4                  | ПК 2.5        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ПП.02.01     | <i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>                             | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        |
|              |   | ПК 2.4                  | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.4        |               |               |               |               |               |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Организация работы коллектива исполнителей</b>                                       | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |   | <b>ПК 1.4</b>           | <b>ПК 1.5</b> | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 2.4</b> | <b>ПК 2.5</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 3.3</b> | <b>ПК 3.4</b> | <b>ПК 4.4</b> |
| МДК.03.01    | Основы управления персоналом производственного подразделения                            | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        |
|              |   | ПК 3.4                  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| МДК.03.02    | Культура безопасности атомных электростанций  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.4        |
| ПП.03.01     | <i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>                             | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.4        |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Обеспечение ядерной безопасности</b>   | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 3.3</b> |
|              |   | <b>ПК 3.4</b>           | <b>ПК 4.1</b> | <b>ПК 4.2</b> | <b>ПК 4.3</b> | <b>ПК 4.4</b> |               |               |               |               |               |               |               |
| МДК.04.01    | Основы обеспечения ядерной безопасности   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |
|              |   | ПК 4.4                  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| МДК.04.02    | Защита от ионизирующих излучений  | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |
|              |   | ПК 4.4                  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| МДК.04.03    | Водоподготовка и обработка радиоактивных сред атомных электростанций                    | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        |
|              |   | ПК 4.4                  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| ПП.04.01     | <i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>                             | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        |
|              |   | ПК 3.4                  | ПК 4.1        | ПК 4.2        | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>ПМ.05</b> | <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b> | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.5</b> |
|              |   | <b>ПК 2.1</b>           | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 2.4</b> | <b>ПК 2.5</b> | <b>ПК 3.3</b> | <b>ПК 3.4</b> | <b>ПК 4.4</b> | <b>ПК.5.1</b> | <b>ПК.5.2</b> | <b>ПК.5.3</b> | <b>ПК.5.4</b> |
| МДК.05.01    | Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования"    | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.5        |
|              |   | ПК 2.1                  | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК.5.1        | ПК.5.2        | ПК.5.3        | ПК.5.4        |               |
| УП.05.01     | <i>Учебная практика (на получение рабочей профессии)</i>                                | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.5        |
|              |   | ПК 2.1                  | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.4        | ПК.5.1        | ПК.5.2        | ПК.5.3        | ПК.5.4        |
| <b>ПДП</b>   | <b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>  | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |   | <b>ПК 1.4</b>           | <b>ПК 1.5</b> | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 2.4</b> | <b>ПК 2.5</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 3.3</b> | <b>ПК 3.4</b> | <b>ПК 4.1</b> |
|              |   | <b>ПК 4.2</b>           | <b>ПК 4.3</b> | <b>ПК 4.4</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|              | <b>Государственная итоговая аттестация</b>  | <b>ОК 1</b>             | <b>ОК 2</b>   | <b>ОК 3</b>   | <b>ОК 4</b>   | <b>ОК 5</b>   | <b>ОК 6</b>   | <b>ОК 7</b>   | <b>ОК 8</b>   | <b>ОК 9</b>   | <b>ПК 1.1</b> | <b>ПК 1.2</b> | <b>ПК 1.3</b> |
|              |   | <b>ПК 1.4</b>           | <b>ПК 1.5</b> | <b>ПК 2.1</b> | <b>ПК 2.2</b> | <b>ПК 2.3</b> | <b>ПК 2.4</b> | <b>ПК 2.5</b> | <b>ПК 3.1</b> | <b>ПК 3.2</b> | <b>ПК 3.3</b> | <b>ПК 3.4</b> | <b>ПК 4.1</b> |
|              |   | <b>ПК 4.2</b>           | <b>ПК 4.3</b> | <b>ПК 4.4</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|              | <i>Подготовка выпускной квалификационной работы</i>                                     | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.1        |
|              |   | ПК 4.2                  | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|              | <i>Защита выпускной квалификационной работы</i>   | ОК 1                    | ОК 2          | ОК 3          | ОК 4          | ОК 5          | ОК 6          | ОК 7          | ОК 8          | ОК 9          | ПК 1.1        | ПК 1.2        | ПК 1.3        |
|              |   | ПК 1.4                  | ПК 1.5        | ПК 2.1        | ПК 2.2        | ПК 2.3        | ПК 2.4        | ПК 2.5        | ПК 3.1        | ПК 3.2        | ПК 3.3        | ПК 3.4        | ПК 4.1        |
|              |   | ПК 4.2                  | ПК 4.3        | ПК 4.4        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|              | <i>Подготовка к государственным экзаменам</i>   |                         |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс | Наименование                                | Формируемые компетенции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|---|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|        | <i>Проведение государственных экзаменов</i> |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.**

|    |  |
|----|--|
| 1  | Гуманитарных дисциплин   |
| 2  | Иностранного языка   |
| 3  | Математики   |
| 4  | Экологических основ природопользования   |
| 5  | Инженерной графики   |
| 6  | Метрологии, стандартизации и сертификации  |
| 7  | Технической механики   |
| 8  | Материаловедения   |
| 9  | Информационных технологий в профессиональной деятельности                                  |
| 10 | Основ экономики  |
| 11 | Правовых основ профессиональной деятельности   |
| 12 | Технологического обслуживания технических систем и оборудования атомных электростанций     |
| 13 | Эксплуатация теплоэнергетического оборудования и технических систем атомных электростанций |
| 14 | Обеспечения ядерной безопасности   |
| 15 | Охраны труда   |
| 16 | Безопасности жизнедеятельности   |
|    | Лаборатории:   |
| 1  | Электротехники и электроники   |
| 2  | Технологического оборудования  |
| 3  | Гамма-спектрометрических измерений   |
|    | Мастерские:  |
| 1  | Технологическая  |
|    | Спортивный комплекс:   |
| 1  | Спортивный зал   |
| 2  | Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий                          |
| 3  | Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы           |
|    | Залы:  |
| 1  | Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет  |
| 2  | Актовый зал  |

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Настоящий учебный план образовательного учреждения ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» Нововоронежский политехнический колледж – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 14.02.01 "Атомные электрические станции и установки" утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 542 от 15.05.2014г. зарегистрированным Министерством юстиции (рег. N32905 от 27.06.2014г.) При разработке учебного плана колледж руководствовался следующими документами: Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г., Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России №291 от 18.04.2013 г.), Приказом Минобрнауки России №1199 от 29.10.2013г. «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, Разъяснениями по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО (Письмо Минобрнауки РФ от 20.10.2010 N 12-696).; Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 марта 2020 № 484 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. №206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней»; Приказом НИЯУ МИФИ от 26.03.2020 №86/3 «О мерах по реализации приказа Минобрнауки России от 25.03.2020 №484»; Приказом НИЯУ МИФИ от 03.04.2020 №94/2 «О внесении изменений в основные образовательные программы, реализуемые в НИЯУ МИФИ».

Рабочий учебный план по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки предусматривает шестидневную учебную неделю с еженедельной обязательной аудиторной нагрузкой 36 часов и максимальным объемом учебной нагрузки 54 академических часа. Занятия на всех курсах начинаются с 1 сентября и завершаются 28 июня на 1-ом, 2-м, 4-ом курсах, 5 июля на 3-ем курсе. Продолжительность учебной недели – шестидневная; продолжительность занятий 90 минут. Проведение лабораторных работ и практические занятия по дисциплинам из профессионального цикла предусматривается деление группы на подгруппы. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период. В соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 марта 2020 № 484 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. №206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней»; Приказом НИЯУ МИФИ от 26.03.2020 №86/3 «О мерах по реализации приказа Минобрнауки России от 25.03.2020 №484»; Приказом НИЯУ МИФИ от 03.04.2020 №94/2 «О внесении изменений в основные образовательные программы, реализуемые в НИЯУ МИФИ» неделя и один день летних каникул перенесены на период с 28.03.2020 по 05.04.2020

В колледже проводятся основные виды учебных занятий, такие как: лекция, комбинированный урок, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, самостоятельная работа, индивидуальный проект, учебная и производственная практики, выполнение курсового проекта, курсовой работы (курсовое проектирование). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных дисциплин, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной). Дисциплина ОГЭ.04 Физическая культура предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Консультации запланированы из расчета 4 часа на одного обучающегося, на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются в ходе учебного процесса. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей с целью конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений, знаний, приобретаемого практического опыта колледж имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессиональных модулей несколько профессий рабочего. Студенты 3 курса во втором семестре проходят УП.05.01 Учебную практику (на получение рабочей профессии) в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту реакторно-турбинного оборудования" (практика проходит рассредоточенно).

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся; реализуются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: производственной практики (по профилю специальности) и производственной практики (преддипломной). Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. В соответствии с приказом НИЯУ МИФИ от 03.04.2020 №94/2 «О внесении изменений в основные образовательные программы, реализуемые в НИЯУ МИФИ» учебная практика (на получение рабочей профессии) УП.05.01 разделена на 5 недель (180 часов) в 6 семестре и на 1 неделю (36 часов) в 7 семестре; экзамен квалификационный по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих перенесен на 7 семестр; производственная практика ПП.04.01 и экзамен квалификационный по ПМ.04 Обеспечение ядерной безопасности перенесены на 7 семестр.





## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, характеристики с мест прохождения преддипломной практики. Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Государственный экзамен не предусмотрен.

### Согласовано

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| И.о. директора НВПК НИЯУ МИФИ                  |  | Г.В. Калинкина |
| Председатель ЦМК теплоэнергетических дисциплин |  | Н.М. Тарасова  |
| Председатель ЦМК общеобразовательных дисциплин |  | Т.Н. Захарова  |