

## Дополнения и изменения к образовательной программе высшего образования

### ОДОБРЕНО

Решением Учебно-методического совета НГТУ от «20» июня 2023 г. (протокол № 23)

### УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор по образовательной деятельности  
\_\_\_\_\_ Е.Г. Ивашкин  
«20» июня 2023 г.

1. В ОП ВО по специальности 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг, специализация «Проектирование и эксплуатация атомных станций» 2021 года приема (утверждена протоколом УМС НГТУ №7 от 15.06.2021 г., зарегистрирована под номером С-1) для реализации 2022 года приема вносятся нижеперечисленные дополнения и изменения, в связи с включением модуля «Основы военной подготовки», изменением ФГОС ВО и формированием цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий:

1.1. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника):

1.1.1. Изменить формулировку, индикаторы и дескрипторы УК-10 в рамках дисциплин ее формирующих

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Правоведение»				
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1. Применяет действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупционным поведением.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые акты, обеспечивающие деятельность по борьбе с экстремизмом, терроризмом и коррупционным поведением (ИУК-10.1).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативно-правовые акты, регулирующие профилактику по борьбе с экстремизмом, терроризмом и коррупционным поведением (ИУК-10.1).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками профилактики по борьбе с экстремизмом, терроризмом и коррупционным поведением (ИУК-10.1).</li> </ul>	-	-
	ИУК-10.2. Планирует, организывает и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращающие экстремизм, терроризм, коррупционное поведение в социуме.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации проведения мероприятий, направленных на предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в обществе (ИУК-10.2).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять предусмотренные законом способы нейтрализации экстремизма, терроризма и коррупционного поведения в социуме (ИУК-10.2).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения гражданско-правовых и уголовных норм, используемых в антиэкстремистском,</li> </ul>	-	-

		антитеррористическом и антикоррупционном законодательстве (ИУК-10.2).		
	ИУК-10.3. Осуществляет взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупционному поведению.	<b>Знать:</b> - принципы выявления проявлений экстремизма, терроризма и коррупции в обществе (ИУК-10.3). <b>Уметь:</b> - выявлять проявления экстремизма, терроризма и коррупции в обществе (ИУК-10.3). <b>Владеть:</b> - навыками выявления экстремизма, терроризма и коррупции в обществе (ИУК-10.3).	-	-
РПД «Социология»				
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращающие экстремизм, терроризм, коррупционное поведение в социуме.	<b>Знать:</b> - принципы и цели антиэкстремистской, антитеррористической и антикоррупционной политики, реализуемой в современном обществе (ИУК-10.2) <b>Уметь:</b> - планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции по антиэкстремистскому, антитеррористическому и антикоррупционному поведению в обществе (ИУК-10.2).	-	-
	ИУК-10.3. Осуществляет взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупционному поведению.	<b>Знать:</b> - способы и приемы формирования нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции (ИУК-10.3). <b>Уметь:</b> - выстраивать взаимодействие в обществе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции (ИУК-10.3).	-	-

### 1.1.2. Ввести дисциплину «Основы военной подготовки»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Основы военной подготовки»				
УК-8.Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	ИУК-8.5. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие.	<b>Знать:</b> - основные положения общевоинских уставов ВС РФ (ИУК-8.5); - организацию внутреннего порядка в подразделении (ИУК-8.5); - основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия (ИУК-8.5); - устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат (ИУК-8.5). <b>Уметь:</b> - правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ (ИУК-8.5); - осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ),	-	-

ситуаций и военных конфликтов		<p>подготовку к боевому применению ручных гранат (ИУК-8.5).</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строевыми приемами на месте и в движении (ИУК-8.5);</li> <li>- навыками управления строями взвода (ИУК-8.5);</li> <li>- навыками стрельбы из стрелкового оружия (ИУК-8.5).</li> </ul>		
	ИУК-8.6. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений (ИУК-8.6);</li> <li>- основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя (ИУК-8.6).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия (ИУК-8.6).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки к ведению общевойскового боя (ИУК-8.6).</li> </ul>	-	-
	ИУК-8.7. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения (ИУК-8.7);</li> <li>- правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами (ИУК-8.7).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты (ИУК-8.7).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты (ИУК-8.7).</li> </ul>	-	-
	ИУК-8.8. Пользуется топографическими картами.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке (ИУК-8.8);</li> <li>- назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт (ИУК-8.8).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать топографические карты различной номенклатуры (ИУК-8.8);</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ориентирования на местности по карте и без карты (ИУК-8.8).</li> </ul>	-	-
	ИУК-8.9. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах (ИУК-8.9);</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с нормативно-правовыми документами (ИУК-8.9).</li> </ul>	-	-
	ИУК-8.10. Имеет высокое	<p><b>Знать:</b></p>	-	-

	чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны (ИУК-8.10);</li> <li>- основные положения Военной доктрины РФ (ИУК-8.10);</li> <li>- правовое положение и порядок прохождения военной службы (ИУК-8.10).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества (ИУК-8.10);</li> <li>- применять положения нормативно-правовых актов (ИУК-8.10).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах (ИУК-8.10).</li> </ul>		
--	---	---	--	--

1.1.3. Ввести дисциплину «Цифровые технологии энергомашиностроения»

1.1.4. Ввести ПКС-9\*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
<b>РПД «Цифровые технологии в энергомашиностроении»</b>				
ПКС-9. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПКС-9.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности.	<p><b>Знать</b> постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента в профессиональной деятельности;</li> </ul>	-	-
	ИПКС-9.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на современной электронно-вычислительной технике с объектами профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования в профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками самостоятельной работы на современной вычислительной технике.</li> </ul>	-	-
<b>РПД «Ядерные энергетические реакторы»</b>				
ПКС-9. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПКС-9.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	<p><b>Знать:</b> перечень современных цифровых технологий и их функциональные возможности, применяемых при проектировании оборудования ЯЭУ</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять инновационные инженерные проекты, проводить нейтронно-физические, теплогид-</p>	-	-

		равлические и прочностные расчеты ЯЭУ и их элементов, используя современные цифровые технологии <b>Владеть:</b> навыками проектирования оборудования ЯЭУ		
РПП «Проектная практика»				
ПКС-9. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПКС-9.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	<b>Знать</b> принципы использования искусственного интеллекта при разработке элементов и конструкций энергетического оборудования <b>Уметь</b> применять основные информационные системы при решении научно-исследовательских, проектных и конструкторских задач. <b>Владеть</b> навыками разработки и создания баз данных, использующихся при решении научно-исследовательских, проектных и конструкторских задач	-	-

\* Включена в ОП ВО с 2022 года приема, с целью реализации программы стратегического развития НГТУ «Приоритет - 2030»

1.1.5. Удалить дисциплины «Экономика», «Психология», «Политология», «Учебно-исследовательская работа студента».

#### 1.1.6. Внести УК-9

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Управление, организация и планирование производства»				
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.2 Обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей.	<b>Знать:</b> - формы организации производства и организационно-правовые формы предприятия - основные ресурсы необходимые для осуществления деятельности предприятия - ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса - понятия себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции - основы финансовой деятельности предприятия - методы осуществления оценки экономической эффективности деятельности организации с использованием современных инструментов <b>Уметь:</b> - осуществлять оценку эффективности - рассчитывать затраты предприятия или проекта - классифицировать затраты предприятия - определять эффективность деятельности организации	-	-

### 1.1.7. Ввести дисциплину «Инженерное проектирование».

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Инженерное проектирование»				
<p>ПКС-2. Способен применять в профессиональной деятельности знание основных информационных технологий и систем обеспечения жизненного цикла АС, включая информационные модели АС, программно-инструментальные средства сквозного проектирования технологических систем, оборудования и АСУТП АС, принципов системной инженерии и реализовывать их при разработке проектов АС.</p>	<p>ИПКС-2.1. Применяет знания основных информационных технологий и систем обеспечения жизненного цикла АС, включая информационные модели АС, программно-инструментальные средства сквозного проектирования технологических систем, оборудования АСУТП АС.</p>	<p><b>Знать:</b> миссию, стратегические цели и ценности Росатома, основы управления проектами, информационной безопасности, основные технологические составляющие (ядерный остров и турбогенераторную, электротехническую и теплофикационную части) и строительные объекты АЭС.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектирования технологических систем, работать с каталогами по оборудованию и нормативными документами на него, выполнять теплогидравлические расчеты и расчет сечения трубопроводов, выбирать необходимые оборудование и материалы, принимать технические решения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками многомерного проектирования технологических систем АЭС, оборудования, трубопроводов, арматуры и информационного моделирования.</p>	<p>24.103 С/01.7</p>	<p><b>Трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка структуры (состава) проектной документации технологической части ОИАЭ до максимально возможного уровня декомпозиции (до раздела для текстовой части, до комплекта чертежей - в графической)</li> <li>- Назначение сроков исполнения по каждой конечной единице структуры проектной документации - формирование графика разработки проектной документации технологической части ОИАЭ</li> </ul> <p><b>Трудовые умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать продолжительность исполнения каждой конечной единицы структуры проектной документации для технологической части ОИАЭ исходя из трудозатрат работников</li> <li>- Проектировать график разработки проектной документации технологической части ОИАЭ</li> </ul> <p><b>Трудовые знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования нормативно-технической документации к составу и содержанию проектной продукции для ОИАЭ</li> <li>- Технологический процесс разработки проектной продукции для ОИАЭ</li> <li>- Нормативно-техническая документация по проектированию технологической части ОИАЭ</li> <li>- Современные средства автоматизированного планирования</li> </ul>

1.2. Общая характеристика ОП ВО

1.2.1. Дополнить и изменить таблицу 3. - Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения, п. 4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИУК-8.5. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие. ИУК-8.6. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения. ИУК-8.7. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения. ИУК-8.8. Пользуется топографическими картами. ИУК-8.9. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. ИУК-8.10. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1. Применяет действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупционным поведением. ИУК-10.2. Планирует, организывает и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращающие экстремизм, терроризм, коррупционное поведение в социуме. ИУК-10.3. Осуществляет взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупционному поведению.

1.2.2. Дополнить таблицу 5. – Профессиональные компетенции выпускника, определяемые образовательной организацией самостоятельно и индикаторы их достижения, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
ПКС-9. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПКС-9.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности. ИПКС-9.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.

1.2.3. Дополнить таблицу 6. – Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, ПК и трудовых функций в зависимости от типов деятельности, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно
	ПКС-9
Участие в проектировании основного оборудования АС и других ЯЭУ с учетом экологических требований и требований безопасной работы	+
Разработка проектов элементов и систем АС и ЯЭУ с целью их модернизации и улучшения технико-экономических показателей с использованием современных средств проектирования и новых информационных технологий	+

1.2.4. Дополнить таблицу 8. - Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код универсальной компетенции. Коды индикатора									
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10
Основы военной подготовки								8.5-8.10		
Управление, организация и планирование производства		2.1 2.2 2.4 2.5	3.1-3.5						9.2	

1.2.5. Дополнить таблицу 9. – Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код компетенции. Коды индикатора	
	Профессиональные компетенции	
	ПКС-2	ПКС-9
Ядерные энергетические реакторы		ИПКС-9.1 ИПКС-9.2
Цифровые технологии в энергомашиностроении		ИПКС-9.2
Проектная практика		ИПКС-9.2
Инженерное проектирование	ИПКС-2.1	

1.2.6. Удалить из таблицы 8. - Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО дисциплины «Экономика», «Психология», «Политология», «Учебно-исследовательская работа студента».

1.2.7. Удалить из таблицы 9. - Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО «Учебно-исследовательская работа студента».

2. В ОП ВО по специальности 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг, специализация «Проектирование и эксплуатация атомных станций» 2022 года приема для реализации 2023 года приема вносятся нижеперечисленные дополнения и изменения, в связи с включением модуля «Основы российской государственности»:

2.1. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника):

2.1.1. Удалить дисциплину «Культурология».

2.1.2. Изменить название дисциплины «История» на «История России».



### 2.1.3. Дополнить индикаторы и дескрипторы УК-5

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Основы российской государственности»				
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУКр-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость) (УК-5.1).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1).</li> </ul>	-	-
	ИУКр-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении (УК-5.2);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп (УК-5.2).</li> </ul>	-	-
	ИУКр-5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость) (УК-5.3)</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира (УК-5.3).</li> </ul>	-	-
	ИУКр-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую пози-	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения,</li> </ul>		

	<p>цию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера</p>	<p>связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе (УК-5.4);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении (УК-5.4).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции (УК-5.4);</li> <li>- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера (УК-5.4);</li> <li>- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления (УК-5.4).</li> </ul>		
--	---	---	--	--

## 2.2. Общая характеристика ОП ВО

### 2.2.1. Дополнить таблицу 3. - Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения, п. 4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИУКр-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>ИУКр-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИУКр-5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p>ИУКр-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера</p>

2.2.2. Удалить из таблицы 8. - Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО дисциплину «Культурология».

2.2.3. В таблице 8. - Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО изменить название дисциплины «История» на «История России».

2.2.4. Дополнить таблицу 8. - Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Наименования дисци-	Код универсальной компетенции. Коды индикатора
---------------------	--

план и практик	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10
Основы российской государственности					ИУКр5.1- ИУКр5.2					

Дополнения в ОП ВО рассмотрены на заседании выпускающей кафедры «Атомные и тепловые станции» «13» июня 2023 г., протокол № 7.

Зам. заведующего выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

А.Н. Терёхин

(Ф.И.О.)

Дополнения в ОП ВО под номером Д-И(С)-4 зарегистрированы начальником ОПОП \_\_\_\_\_ Смирновой Е.В.