

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОБНИНСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**
– филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ТЕХНИКУМ ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Утверждено
Ученый совет ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол №23.4 от 24.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Индивидуальный проект»

название дисциплины

по специальности среднего профессионального образования

14.02.02 Радиационная безопасность

код, наименование специальности

уровень образования среднее профессиональное

Форма обучения

очная

Обнинск 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность».

Программу составил:

Преподаватель Техникума ИАТЭ НИЯУ МИФИ Кочеткова Алёна Витальевна

Программа рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии математических, естественно- научных и общепрофессиональных - электротехнических дисциплин

Протокол № 9 от «04» апреля 2023 г.

Председатель ПЦК

_____ В.И. Бабанина

«04» апреля 2023 г.

Составитель программы

_____ (А.В. Кочеткова)

«28» марта 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
6. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	11
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	12
9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Индивидуальный проект»

название программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность»

код, наименование специальности

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на формирование навыков решения реальных задач в профессиональной сфере.

Целью освоения дисциплины является формирование современного исследовательского мышления, которое достигается освоением основных принципов проектной деятельности, изучением форм ее эффективной организации, формированием навыков проектных и исследовательских действий.

Задачи освоения дисциплины:

- формировать системные представления и опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности;
- формировать навыки разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

всего – 34 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа,
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план дисциплины

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов дисциплины*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)
1	2	3
ОК 1- ОК 11	Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность. Индивидуальное проектирование.	7
	Раздел 2. Технологии научного исследования, проведения эксперимента, оформления результатов работы.	9
	Раздел 3. Выполнение индивидуального проекта	12
	Раздел 4. Подготовка к публичной защите проекта	4
	Всего:	32

3.2. Содержание обучения по дисциплине

Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность. Индивидуальное проектирование.		7
Тема 1.1. Введение	Цель и задачи изучения дисциплины. Определение проекта.	1
Тема 1.2. Виды исследовательских работ	Структура проекта. Основные признаки проекта. Классификация проектов.	2
Тема 1.3. Обработка научной информации	Требования к структуре проекта. Содержание (предметная область) проекта.	1
Тема 1.4. Система понятий, суждений в области исследования	Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов. Виды проектов: реферативный, практический или опытно - экспериментальный. История возникновения и развития науки.	1
Тема 1.5. Методы исследования	Основные методы исследования: изучение литературы и других источников информации, наблюдение, опрос, анкетирование, эксперимент, анализ текста. Характеристика методов. Общие методы научного познания: теоретические методы, эмпирические методы, математические методы. Специальные методы определяются характером исследуемого объекта.	2
Раздел 2. Технологии научного исследования, проведения эксперимента, оформления результатов работы.		9
Тема 2.1. Этапы исследовательского процесса	Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость	1

	<p>исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.</p> <p>Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа.</p> <p>Основной: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Составление анкеты, подготовка вопросов к интервью, составление тестов. Заключительный: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Критерии оценки проекта.</p>	
Тема 2.2. Тема исследовательской работы. Актуальность, цели и задачи	Выбор темы проекта. Определение цели, формулировка задач. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование.	2
Тема 2.3. Методы поиска информации	Сущность работы с источниками. Поиск и подбор литературы. Библиографическая работа и её особенности. Справочная литература и её виды. Особенности работы со справочной литературой. Каталоги, их виды и особенности работы с ними. Способы получения и переработки информации.	2
Тема 2.4. Обработка информации	Виды источников информации. Переработка информации: тезирование, конспектирование, цитирование.	2
Тема 2.5. Способы представления результатов исследовательской деятельности	Способы представления полученных результатов исследования - презентация, доклад, рецензия, научный обзор и отчет.	2
Раздел 3. Выполнение индивидуального проекта		12
Тема 3.1. Анализ собранного материала	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.	2
Тема 3.2. Составление тезисов проекта	Что такое тезисы? Правила написания тезисов. Требования к оформлению тезисов.	2
Тема 3.3. Составление и оформление таблиц, диаграмм, графиков	Оформление таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, иллюстраций в соответствии с требованиями	2
Тема 3.4. Оценка перспектив		4

выполненной работы		
Тема 3.5. Составление публичного выступления	Публичное выступление. История вопроса. Основные правила подготовки публичного выступления. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка авторского доклада к защите индивидуального проекта. Подготовка к публичной защите проекта. Как публичные люди готовились к выступлениям. Правила публичного выступления, рекомендации. Главные предпосылки успешного выступления.	2
Раздел 4. Подготовка к публичной защите проекта		4
Тема 4.1. Организация защиты проекта	Правила публичного выступления, рекомендации. Требования к оформлению презентаций. Формы презентаций. Правила оформления демонстрационных материалов (плакатов). Правила представления видеоматериалов. Этапы публичного выступления. Как заканчивать выступление. Публичная защита проекта. Оценка проектов других авторов по критериям.	2
Тема 4.2. Защита индивидуального проекта	ЗАЧЕТ. Публичное выступление, его обсуждение и оценка.	2
	Всего	32

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Индивидуальный проект»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная;
- плакаты по дисциплине;
- демонстрационные макеты и стенды.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная учебная литература:

1. Учебно-методическое пособие «Проектная деятельность»

Авторы:

Г.В. Ахметжанова, И.В. Руденко, И.В. Голубева, Т.В. Емельянова.

Рецензенты:

д-р пед. наук Л.И. Андреева, д-р пед. наук Ю.А. Кустов

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа дисциплины обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация программы дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Итоговая аттестация по дисциплине – зачет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> – умения поиска, критического анализа, синтеза, представления и оценки всех видов информации в виде схем, диаграмм, графов, графиков, таблиц; – умения сбора и первичной обработки информации для проведения исследований; – навык интерпретировать информацию, представленную в виде схем, диаграмм, графов, графиков, таблиц с учетом предметной области; – навык осуществлять первичную статистическую обработку данных, реализовывать отдельные этапы метода математического моделирования; – умения выдвигать гипотезы, аргументированно формулировать собственное суждение, применять логические формы и процедуры, давать оценку полученной информации с точки зрения ее достоверности. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы. <p>Итоговый контроль в форме зачета.</p>

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Проверочные работы по разделам и этапам выполнения индивидуального проекта	Самостоятельная работа обучающегося.	-
2.	Зачет	Защита индивидуального проекта.	-

7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации.
Самостоятельная деятельность обучающихся	Поэтапное выполнение индивидуального проекта.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

9.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине

Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий, самостоятельной и внеаудиторной работы студентов.

Аудиторные занятия включают:

- лекции, на которых излагается теоретическое содержание курса;
- контрольные точки (коллоквиумы), предназначенные для закрепления теоретического курса и приобретения студентами навыков самостоятельной работы.