

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)

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

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

текущего и промежуточного контроля успеваемости
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

БД.11 «Индивидуальный проект»

(код и наименование УД или МДК)

Направление подготовки
(специальность)

14.02.02 «Радиационная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника

техник

Форма обучения

очная

Обнинск 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине «Индивидуальный проект» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 14.02.02 «Радиационная безопасность».

Разработчики:

ИАТЭ НИЯУ МИФИ, преподаватель, А.В. Кочеткова
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

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

«04» апреля 2023 года, № протокола 09

Председатель предметной цикловой комиссии _____ (В.И. Бабанина)

СОДЕРЖАНИЕ

I Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов.....	4
Область применения.....	4
Объекты оценивания – результаты освоения УД.....	4
Формы контроля и оценки результатов освоения УД.....	6
Система оценивания комплекта КИМ текущего контроля и промежуточной аттестации.....	8
II Текущий контроль и оценка результатов обучения УД.....	9
III Промежуточная аттестация по УД/МДК	11
Спецификация дифференцированного зачета	11

I Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

1 Область применения

Комплект контрольно - измерительных материалов (КИМ) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (УД) «Индивидуальный проект», основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность».

2 Объекты оценивания – результаты освоения УД

КИМ позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины «Индивидуальный проект», в соответствии с ФГОС специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность».

умения:

- 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.

знания:

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

Вышеперечисленные умения и знания направлены на формирование у студентов следующих профессиональных и общих компетенций:

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 Формы контроля и оценки результатов освоения УД

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

В соответствии с учебным планом специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность», рабочей программой дисциплины «Индивидуальный проект», предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения УД в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- устный опрос по каждой теме,
- выполнение и защита практических работ.

Устные опросы проводятся с целью усвоения и закрепления знаний, овладения профессиональными компетенциями.

Выполнение и защита практических работ проводятся с целью контроля усвоенных знаний и умений и последующего анализа типичных ошибок и затруднений студентов в выполнении работы.

Сводная таблица по применяемым формам и методам текущего контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: <ul style="list-style-type: none">– формировать системные представления и опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности;– проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников;	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none">- устного опроса;- выполнение и защита практических работ;- предварительная защита проекта. Итоговый контроль – защита индивидуального проекта.

- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности;
- формировать навыки разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта.

знать:

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

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по УД «Индивидуальный проект» - дифференцированный зачет, спецификация которого содержится в данном КИМ.

4 Система оценивания комплекта КИМ текущего контроля и промежуточной аттестации

Система оценивания имеет единые критерии и описана в соответствующих методических рекомендациях, в спецификации к защите индивидуального проекта.

«5» (отлично) – индивидуальный проект и презентация к нему подготовлены и оформлены в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите индивидуального проекта. В выступлении докладчика прослеживается четкость, ясность, стиль и грамотность изложения. Студент демонстрирует понимание сути поставленных вопросов и точность ответов.

«4» (хорошо) – индивидуальный проект и презентация к нему подготовлены и оформлены в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите индивидуального проекта. В выступлении докладчика прослеживается четкость, ясность, стиль и грамотность изложения. Однако, студент не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«3» (удовлетворительно) – индивидуальный проект и презентация к нему подготовлены и оформлены в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите индивидуального проекта. При защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«2» (неудовлетворительно) – индивидуальный проект отсутствует или не завершен.

II Текущий контроль и оценка результатов обучения УД «Индивидуальный проект»

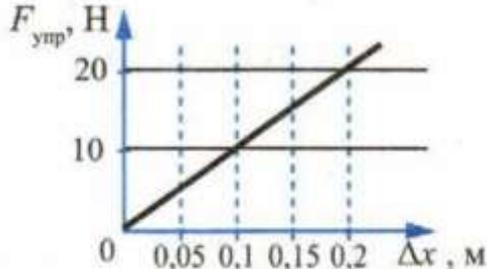
Практические работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, достижения студентами личностных, метапредметных и предметных результатов. В ходе практической работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой.

Список практических работ:

- Практическая работа 1. Создание титульного листа.
- Практическая работа 2. Введение проектной работы.
- Практическая работа 3. Проверка теоретической и практической частей проекта.
- Практическая работа 4. Проверка заключения.
- Практическая работа 5. Проверка списка литературы.
- Практическая работа 6. Проверка презентации.

Критерии оформления проектной работы:

Требования	Содержание требования
Объем	не менее 10 страниц компьютерного текста
Оформление	текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4
Отступ первой строки	1,25 пт
Междустрочный интервал	1,5 пт
Шрифт	Times New Roman
Размер	14 пт
Выравнивание	по ширине
Кавычки	«кавычки-елочки»
Параметры страницы Поля	левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.
Нумерация страниц	арабскими цифрами, сквозная от титульного листа, при этом номер страницы на титульном листе не проставляют; порядковый номер страницы ставится внизу по середине строки
Введение, названия глав, заключение, список	с новой страницы заглавными буквами по центру жирным шрифтом, в конце точка не ставится

использованных информационных источников							
Оформление глав	ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ						
Оформление параграфов	1.2. Результаты эксперимента						
Расстояние между названием параграфа, предыдущим и последующим текстом	одна свободная строка						
Список использованных информационных источников	не менее 5						
Иллюстрации (диаграммы; карты, фотоснимки и др.) В тексте, где идет речь о теме, связанной с иллюстрацией, помещают ссылку (рис.1)	 <p>Рис. 1. График зависимости силы упругости от удлинения пружины</p>						
Таблицы	<p style="text-align: right;">Таблица 3</p> <p style="text-align: center;">Значения силы упругости при разных удлинениях пружины</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>$F_{\text{упр}}, \text{ Н}$</th> <th>$\Delta x, \text{ м}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	$F_{\text{упр}}, \text{ Н}$	$\Delta x, \text{ м}$	10	0,05	20	0,1
$F_{\text{упр}}, \text{ Н}$	$\Delta x, \text{ м}$						
10	0,05						
20	0,1						
Сокращения	<p>ГПК РФ, ГК РФ, СК РФ и т.д.</p> <p>НЕЛЬЗЯ разделять общепринятые сокращения (РФ, США и др.), отделять инициалы от фамилии, разделять составляющее одно число цифры, отделять символы процента, параграфа, номера, градусов от цифр</p>						

Структура мультимедийной презентации состоит из:

1. Титульного слайда, на нем указываются:
 - название образовательного учреждения;
 - тема презентации;
 - фамилия, имя и отчество автора;
 - фамилия, имя и отчество руководителя;
2. Информационных слайдов.
3. Завершающего слайда.

III Промежуточная аттестация по УД

Спецификация дифференцированного зачета по дисциплине «Индивидуальный проект»

Назначение дифференцированного зачета - оценить уровень подготовки студентов по УД «Индивидуальный проект» с целью установления их готовности к дальнейшему усвоению ОПОП специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность».

Содержание дифференцированного зачета определяется в соответствии с ФГОС СПО специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность», рабочей программой дисциплины «Индивидуальный проект».

1 Структура дифференцированного зачета

1.1 Дифференцированный зачет проводится в форме устной защиты индивидуального проекта.

Время проведения зачета: 7 минут на одного студента.