

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Саровский физико-технический институт -**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

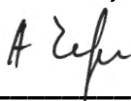
(СарФТИ НИЯУ МИФИ)

**ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

*Кафедра «Технологии специального машиностроения»*

**УТВЕРЖДАЮ**

*Декан ФТФ, член корр. РАН, д.ф-м.н.*

  
\_\_\_\_\_ **А.К. Чернышев**

« 30 » июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Надежность изделий специального назначения**


наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность)	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства
Наименование образовательной программы	Технология машиностроения
Квалификация (степень) выпускника	магистр
Форма обучения	очная

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 9 от 28.06.2021г.

Зав. кафедрой ТСМ

  
\_\_\_\_\_ д.т.н. В.Н. Халдеев

« 30 » июня 2021г.

г. Саров, 2021 г.

Программа переутверждена на 202\_/ 202\_ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ТСМ на 202\_/ 202\_ учебный год

Заведующий кафедрой ТСМ

В.Н. Халдеев

Программа переутверждена на 202\_/ 202\_ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ТСМ на 202\_/ 202\_ учебный год

Заведующий кафедрой ТСМ

В.Н. Халдеев

Программа переутверждена на 202\_/ 202\_ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ТСМ на 202\_/ 202\_ учебный год

Заведующий кафедрой ТСМ

В.Н. Халдеев

Программа переутверждена на 202\_/ 202\_ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ТСМ на 202\_/ 202\_ учебный год

Заведующий кафедрой ТСМ

В.Н. Халдеев

Семестр	В форме практической подготовки	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час	Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	СРС, час	КР/ КП	Форма контроля экз./эач./ЗсО	Интерактивные часы
3		3	108	16	32	-	60	-	зачет	16
<b>Итого</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

- Рабочая программа дисциплины «Надежность изделий специального назначения» хранится в структурном подразделении базового предприятия, курирующем работу кафедры Технологии специального машиностроения СарФТИ.
- В содержании дисциплины имеются элементы информации, содержащей Государственную тайну.
- Реализация программы осуществляется на площадке базового предприятия.
- Студенты, осваивающие дисциплину, имеют соответствующую форму допуска.

### **1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

Дисциплина «Надежность изделий специального назначения» относится к части рабочего учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина «Надежность изделий специального назначения» относится к разряду дисциплин, необходимых для подготовки инженеров-конструкторов, которые по окончании института будут работать во РФЯЦ-ВНИИЭФ. Вопросы надежности ядерных зарядов имеют большое значение, поэтому во ВНИИЭФ вопросам надежности уделяется пристальное внимание. В связи с этим, изучение данной дисциплины необходимо для будущего для будущего сотрудника ВНИИЭФ, прямо или косвенно связанного с разработкой ядерных зарядов.

Дисциплина «Надежность изделий специального назначения» основывается на совокупности знаний, приобретенных при изучении таких дисциплин, как «Высшая математика и особенно ее раздел Теория вероятности», «Физика», «Материаловедение», «Детали машин и основы конструирования», «Основы взаимозаменяемости», «Сопротивление материалов».

## 2. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИ

### Универсальные и общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-	-

### Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задачи профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</b>			
Выполнение проектно-конструкторских разработок с учетом Требований действующих норм и правил безопасности на предприятиях ядерного оружейного комплекса с разработкой проектно-конструкторской документации на изготовление специальных изделий	опытное производство ядерного оружейного комплекса	ПК-10 Способен анализировать исходные данные и разрабатывать модель продукции на всех этапах ее жизненного цикла, устанавливать требования к продукции, процессам ее изготовления, качеству, транспортировке и утилизации; разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений и совершенствованию методик проектирования <b>Основание:</b> Профессиональный стандарт «40.081. Специалист по анализу и диагностике технологических комплексов механосборочного производства»	3-ПК-10 Знать: основные требования к продукции, процессам ее изготовления, качеству, транспортировке и утилизации. У-ПК-10 Уметь: анализировать исходные данные и разрабатывать модель продукции на всех этапах ее жизненного цикла. В-ПК-10 Владеть: основными приемами по повышению качества конструкторско-технологических решений и совершенствованию методик проектирования.

### Профессиональные компетенции выпускников (направленности/профиля/специализации) и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задачи профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</b>			
Выполнение проектно-конструкторских разработок с учетом требований действующих норм и	опытное производство ядерного оружейного комплекса	ПК-4.2 способен обобщать результаты проводимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью выработки предложений по	3-ПК-4.2 знать метрологию, стандартизацию и сертификацию в атомной отрасли У-ПК-4.2 уметь использовать математические

правил безопасности на предприятиях ядерного оружейного комплекса с разработкой проектно-конструкторской документации на изготовление специальных изделий		разработке и усовершенствованию ядерно-оружейных технологий <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт «24.078. Специалист-исследователь в области ядерно-энергетических технологий»	методы обработки результатов исследований и их обобщение, производить сравнительный анализ В-ПК-4.2 владеть навыками методами анализа и обобщения результатов выполненных научно-технических исследований и разработок
---	--	---	---

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ (ФГОС) и учебным планом основной образовательной программы (программ).

**Автор(ы):** заведующий кафедрой ТСМ,  
доктор технических наук, доцент

В.Н. Халдеев

Рецензент(ы):