

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»

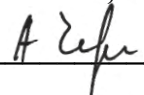
(СарФТИ НИЯУ МИФИ)

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Технологии специального машиностроения»

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФТФ, член корр. РАН, д.ф-м.н.

 **А.К. Чернышев**

« 30 » июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Конструирование устройств высокого давления

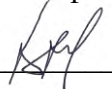
наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность)	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства
Наименование образовательной программы	Конструирование и технология опытного предприятия
Квалификация (степень) выпускника	магистр
Форма обучения	очная

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 9 от 28.06.2023г.

Зав. кафедрой ТСМ

 д.т.н. В.Н. Халдеев

« 30 » июня 2023 г.

г. Саров, 2023 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
2	48	5	180	16	48	-	80	-	ЭКЗ	16
итого		5	180	16	48	-	80	-	38	16

СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рабочая программа дисциплины «Конструирование устройств высокого давления» 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 «Конструирование устройств высокого давления» относится к части рабочего учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина «Конструирование устройств высокого давления» относится к разряду дисциплин, необходимых для подготовки инженеров-конструкторов, которые по окончании института будут работать в конструкторских отделах РФЯЦ-ВНИИЭФ. Вопросы конструирования устройств высокого давления являются во ВНИИЭФ значимыми, поэтому изучение данной дисциплины необходимо для будущего конструктора.

Дисциплина «Конструирование устройств высокого давления» основывается на совокупности знаний, приобретенных при изучении таких дисциплин, как «Химия», «Физика», «Материаловедение», «Детали машин и основы конструирования», «Основы взаимозаменяемости», «Соппротивление материалов», «Конструирование в машиностроении».

1. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

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
Тип задачи профессиональной деятельности: специальный			
Проведение работ по конструкторско-технологическому обеспечению машиностроительных производств в соответствии с требованиями и особенностями изготовления изделий специального назначения на предприятиях ГК "Росатом"	опытное производство ядерного оружейного комплекса	ПК-15 Способен конструировать, разрабатывать технологию изготовления изделий специального назначения ЯОК с использованием эффективных материалов, оборудования и оснастки, контролировать качество продукции, планировать экспериментальное использование средств и методов испытаний этих изделий, а также участвовать в проведении испытаний Основание: Профессиональный стандарт «40.008. Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами»	З-ПК-15 Знать: особенности технологии изготовления изделий специального назначения ЯОК с использованием эффективных материалов, оборудования и оснастки. У-ПК-15 Уметь: конструировать и разрабатывать технологию изготовления изделий специального назначения ЯОК. В-ПК-15 Владеть: приемами планирования и экспериментального использования средств и методов испытаний изделий специального назначения ЯОК.

Профессиональные компетенции выпускников (направленно-сти/профиля/специализации) и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задачи профессиональной деятельности: проектно-конструкторский			
выполнение проектно-	опытное производство	ПК-5.1 способен ориентироваться в особенно-	З-ПК-5.1 знать методику проектирования специаль-

конструкторских разработок с учетом требований действующих норм и правил безопасности на предприятиях ядерного оружейного комплекса с разработкой проектно-конструкторской документации на изготовление специальных изделий	ядерного оружейного комплекса	стях конструкторско-технологического обеспечения опытного предприятия, технологическом обеспечении изготовления изделий специального назначения, выявлять возникающие проблемы и предлагать пути их решения в нестандартных ситуациях Основание: Профессиональный стандарт «40.031. Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении»	ных технологических процессов и расчета их экономической эффективности У-ПК-5.1 уметь оценивать технологические процессы изготовления специальных изделий В-ПК-5.1 владеть навыками разработки технологической документации на изготовление изделий специального назначения
		ПК-5.2 способен обеспечивать безопасное проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Основание: Профессиональный стандарт «24.078. Специалист-исследователь в области ядерно-энергетических технологий»	З-ПК-5.2 Знать законодательство Российской Федерации по проведению научных исследований и конструкторских разработок, нормы и правила ядерной, радиационной безопасности и электробезопасности У-ПК-5.2 Уметь анализировать научно-техническую информацию по теме исследований В-ПК-5.2 Владеть навыками контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной, ядерной и радиационной безопасности

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):