

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»

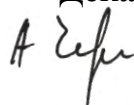
(СарФТИ НИЯУ МИФИ)

**ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра «Технологии специального машиностроения»

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан ФТФ, член корр. РАН,

 д.ф.-м.н.

\_\_\_\_\_ А.К. Чер-

нышев

« 30 » июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Технология изготовления устройств высокого давления**

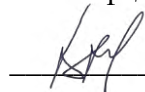
наименование дисциплины

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	Грудоемкость, кред.	Общий объем курса, час	Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	СРС, час	КР/ КП	Форма контроля экз./эач./ЗсО
2	48	5	180	16	48	-	80	-	ЭКЗ
<b>ИТОГО</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

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

Дисциплина «Технология изготовления устройств высокого давления» относится к циклу дисциплин, необходимых для подготовки магистров в области конструирования и технологии изделий ядерно-оружейного комплекса (ЯОК). Дисциплина «Технология изготовления устройств высокого давления» предназначена для получения студентами знаний в области изготовления деталей, узлов и механизмов, относящихся к основной тематике РФЯЦ-ВНИИЭФ. При изучении данной дисциплины всесторонне рассматриваются основополагающие принципы технологии изготовления изделий специального назначения – деталей и сборочных единиц, характерных для специализированных отделов РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Дисциплина «Технология изготовления устройств высокого давления» основывается на совокупности знаний, приобретенных при изучении таких дисциплин, как «Физика», «Химия», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Компьютерная графика в машиностроительном черчении», «3D-моделирование в машиностроении», «Методология проектирования», «Теория механизмов и машин», «Сопrotивление материалов», «Материаловедение», «Основные положения ЕСКД», «Детали машин и основы конструирования», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы взаимозаменяемости», «Технология машиностроения».

Изучение дисциплины «Технология изготовления устройств высокого давления» необходимо для формирования у студентов навыка разработки технологических процессов изготовления деталей и узлов, характерных для РФЯЦ-ВНИИЭФ.

## 2. 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: производственно-технологический			
модернизация, автоматизация действующих и проектирование новых средств и систем оснащения производства ядерного оружейного комплекса, технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	опытное производство ядерного оружейного комплекса	ПК-3 Способен составлять и анализировать технологическую схему, программу, эффективность технологической подготовки в структурных подразделениях предприятий механосборочной области производства; определять основные направления повышения эффективности производственного процесса. <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт «40.031. Специалист по технологиям механообработывающего производства в машиностроении»	З-ПК-3 Знать: основные направления повышения Эффективности производственного процесса. У-ПК-3 Уметь: составлять и Анализировать технологическую схему, программу, эффективность технологической подготовки в структурных подразделениях предприятий. В-ПК-3 Владеть: основными методами технологической подготовки производства в структурных подразделениях предприятий

### 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
Тип задачи профессиональной деятельности: проектно-конструкторский			
Выполнение проектно-конструкторских разработок с учетом требований действующих норм и правил безопасности на пред-	опытное производство ядерного оружейного комплекса	ПК-4.1 способен выполнять работы по проектированию, модернизации и автоматизации действующих технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники при реализации	З-ПК-4.1 знать методику проектирования, модернизации и автоматизации специальных технологических процессов, методику применения средств вычислительной техники при расчете их экономи-

приятиях ядерно-го оружейного комплекса с разработкой проектно- конструкторской документации на изготовление специальных изделий		процессов проектирования, изготовления, контроля и промышленных испытаний машиностроительных изделий специального назначения <b>Основание:</b> Профессиональный стандарт «40.031. Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении»	ческой эффективности У-ПК-4.1 уметь диагностировать, контролировать и оценивать технологические процессы изготовления специальных изделий В-ПК-4.1 владеть навыками разработки технологической документации на изготовление и промышленные испытания изделий
--	--	--	--

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):