



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Д.И. Кривошеев  
29/08 2018 г.

**Проектирование машиностроительного  
производства**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология машиностроения**

Учебный план b150305\_5-18ZO.plx  
по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств профиль Технология машиностроения

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): К.Т.Н. , Доцент, Крупеня Е.Ю.

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		Итого	
	уп	рпд		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
КСР	15	15	15	15
Иная контактная	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная	23,3	23,3	23,3	23,3
Сам. работа	156,7	156,7	156,7	156,7
Итого	180	180	180	180

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целями освоения дисциплины __ Проектирование машиностроительного производства являются изучение методик проектирования новых, а также реконструкции, реорганизации и техническому перевооружению существующих машиностроительных производств на базе знаний, полученных при изучении всех предыдущих дисциплин.
1.2	Для достижения этой цели должны быть решены следующие задачи:
1.3	- изучить методику проектирования машиностроительных производств и его отдельных составных частей.
1.4	- овладеть навыками проектирования отдельных производственных участков.
1.5	овладеть навыками проектирования отдельных элементов вспомогательной системы машиностроительного производства.
1.6	- изучить предпосылки разработки системы энергетического, инструментального и метрологического обеспечения машиностроительного производства.
1.7	- овладеть навыками применения средств вычислительной техники для решения задач проектирования машиностроительных производств.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Технология сборочного производства	
2.1.2	Основы технологии машиностроения	
2.1.3	Технология машиностроения	
2.1.4	Инженерное обеспечение качества машин	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ПК-1: способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий</b>	
<b>Знать:</b>	
основы применения способов рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах	
<b>Уметь:</b>	
применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах	
<b>Владеть:</b>	
навыками применения способов рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах	
<b>ПК-4: способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа</b>	
<b>Знать:</b>	
основы разработки проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения	
<b>Уметь:</b>	
участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения	
<b>Владеть:</b>	
способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения	

<b>ПК-5: способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ</b>	
<b>Знать:</b>	
	основы проведения предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов
<b>Уметь:</b>	
	проводить предварительный технико-экономический анализ проектных расчетов
<b>Владеть:</b>	
	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов

<b>ПК-16: способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации</b>	
<b>Знать:</b>	
	особенности совершенствования технологии, системы и средства машиностроительных производств, участия в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий
<b>Уметь:</b>	
	осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств
<b>Владеть:</b>	
	способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств

<b>ПК-17: способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</b>	
<b>Знать:</b>	
	особенности организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования
<b>Уметь:</b>	
	организовать на машиностроительных производствах рабочие места, их технического оснащения, размещение оборудования
<b>Владеть:</b>	
	способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования

<b>ПК-19: способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией</b>	
<b>Знать:</b>	
	современные методы организации и управления машиностроительными производствами
<b>Уметь:</b>	
	применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами
<b>Владеть:</b>	
	способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	основы применения способов рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах
	основы разработки проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения
	основы проведения предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов

особенности совершенствования технологии, системы и средства машиностроительных производств, участия в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий	
особенности организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования	
современные методы организации и управления машиностроительными производствами	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах	
участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения	
проводить предварительный технико-экономический анализ проектных расчетов	
осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств	
организовать на машиностроительных производствах рабочие места, их технического оснащения, размещение оборудования	
применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками применения способов рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах	
способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения	
способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов	
способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств	
способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования	
способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами	