

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Направление подготовки/ специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств		
Специализация	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	1, 2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	13 7/6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		64
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		176
	ВСЕГО		240
Самостоятельная работа, ч			228
ИТОГО, ч			468

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	--------------	------------------------------	------------

Руководитель ООП		Сапрыкина Н.А.
Преподаватель		Ласуков А.А.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование
ПК(У)-10	Умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ПК(У)-10.B3	Владеть методами контроля качества изделий машиностроения
ПК(У)-11	Способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК(У)-11.33	Знать этапы и виды работ при технологической подготовке производства
		ПК(У)-11.37	Знать технологические возможности основных типов металлорежущего оборудования по обработке элементарных поверхностей
		ПК(У)-11.320	Знать основы физических явлений, сопровождающих процесс резания
ПК(У)-13	Способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	ПК(У)-13.37	Знать состав используемого оборудования и технологической оснастки
		ПК(У)-13.39	Знать назначение станочных приспособлений
		ПК(У)-13.310	Знать устройство и принцип технологического оборудования
ПК(У)-14	Способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК(У)-14.B2	Владеть методами наладки металлорежущих станков различных типов
		ПК(У)-14.B3	Владеть приемами работы по доводке и освоению технологических процессов.
		ПК(У)-14.У3	Уметь проводить работы по доводке и освоению технологических процессов.
		ПК(У)-14.31	Знать содержание работ по доводке и освоению технологических процессов.
ПК(У)-15	Умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	ПК(У)-15.32	Знать устройство и принципы работы технологического оборудования

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Знать основные понятия машиностроительного производства, теории базирования, принципов обеспечения качества изделий, основные понятия в области обработки резанием и физико-технической обработки, основные знания в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности на предприятиях машиностроения и смежных отраслей; основы профессиональной этики и норм ведения профессиональной деятельности.	ПК(У)-11
РД 2	Уметь целенаправленно применять базовые знания в области математических, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности; сочетать теорию и методы для решения инженерных задач; осуществлять подбор оборудования и средств технического оснащения, оценивать их технический уровень и соответствие потребностям производства	ПК(У) 11, ПК(У)-13, ПК(У)-14, ПК(У)-15
РД3	Должен владеть методами контроля качества изделий машиностроения, в том числе горного, металлоконструкций и узлов для нефте- и газодобывающей отрасли, топливно-энергетического комплекса и опасных техни-	ПК(У)-10, ПК(У)-14

	ческих объектов; владеть методами наладки металлорежущих станков различных типов	
--	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места	РД 1	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	28
Раздел (модуль) 2. Охрана труда, производственная санитария, противопожарные мероприятия и экология	РД 1	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	29
Раздел (модуль) 3. Токарные станки	РД 1, РД 2, РД3	Лекции	8
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	28
Раздел (модуль) 4. Токарные приспособления	РД 1, РД 2, РД3	Лекции	6
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	29
Раздел (модуль) 5. Процесс резания металлов и режущие инструменты	РД 1, РД 2	Лекции	14
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	20
		Самостоятельная работа	29
Раздел (модуль) 6. Технология обработки	РД 1, РД 2, РД3	Лекции	26
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	124
		Самостоятельная работа	28
Раздел (модуль) 7. Электрооборудование токарных станков	РД 1, РД 2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	28
Раздел (модуль) 8. Основы экономики труда и производства	РД 1, РД 2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	29

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Зубарев, Ю.М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.М. Зубарев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 232 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104944>. — Загл. с экрана.

2. Фещенко, В. Н. Токарная обработка : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. — 8-е изд., испр. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0131-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108645> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Фещенко, В. Н. Токарная обработка. Учебник : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. — 7-е изд. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0131-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/80301> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Карандашов, К. К. Обработка металлов резанием : учебное пособие / К. К. Карандашов, В. Д. Клопотов. — Томск : ТПУ, 2017. — 268 с. — ISBN 978-5-4387-0777-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106742> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

<http://turner.narod.ru/menu.htm> - ресурс посвященный обработке металлов.

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom, Компас-3D V16