

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Основы технологии машиностроения			
Направление подготовки/ специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Оборудование и технология сварочного производства		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		10
	Практические занятия		4
	Лабораторные занятия		4
	ВСЕГО		18
Самостоятельная работа, ч			126
ИТОГО, ч			144

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОМ
---------------------------------	---------	---------------------------------	----

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	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-1	способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	P1, P3, P4, P5, P6, P8, P9, P10, P11	ПК(У)-1.32	Знает технологические операции для получения заготовок, формообразования резанием и защиты полученных при обработке поверхностей деталей
			ПК(У)-1.У2	Умеет обосновывать последовательность применения технологических операций при производстве деталей
			ПК(У)-1.В2	Владеет опытом разработки технологических процессов изготовления деталей с использованием универсального оборудования
ПК(У)-4	способен 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	P1, P4, P6, P8, P9, P10, P11	ПК(У)- 4.32	Знает методологию выбора технологического оборудования и оснастки, формирования маршрутов обработки деталей машин
			ПК(У)- 4.У2	Умеет составлять маршрутные технологические процессы на обработку деталей машин
			ПК(У)- 4.В2	Владеет опытом составления маршрутного технологического процесса на обработку деталей машин
			ПК(У)- 4.33	Знает основные приемы выбора технологических баз для обработки стандартных деталей
			ПК(У)- 4.У3	Умеет выбирать технологические базы для обработки стандартных деталей
			ПК(У)- 4.В3	Владеет навыками выбора технологических баз для обработки стандартных деталей машин
ПК(У)-9	способен к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	P1, P8, P9, P10, P11	ПК(У)- 9.31	Знает основы стандартизации и сертификации машиностроительной и продукции
			ПК(У)- 9.У1	Умеет использовать типовые методы контроля качества выпускаемой продукции
			ПК(У)- 9.В1	Владеет навыками использования типовых методов контроля качества выпускаемой продукции

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Знать основы технологического обеспечения требуемой точности деталей машин	ПК(У)-1
РД-2	Знать основы технологического обеспечения требуемых свойств материала детали и качества их поверхностных слоев	ПК(У)-4
РД-3	Владеть принципами и методологией проектирования технологических процессов изготовления деталей	ПК(У)-9

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основные понятия машиностроительного производства	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Размерные цепи и основы базирования изделий	РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Технологическое обеспечение точности изготовления деталей	РД-2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Технологическое обеспечение требуемых свойств материала деталей и качества их поверхностного слоя	РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 5. Нормирование производственного процесса	РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	22
Раздел 6. Основы проектирования технологического процесса изготовления детали	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	-
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	22

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

- Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/86015> (дата обращения: 07.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Безъязычный, В. Ф. Основы технологии машиностроения : учебник / В. Ф. Безъязычный. — 2-е изд. — Москва : Машиностроение, 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-9907638-4-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107152> (дата обращения: 07.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Сысоев, С. К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов : учебное пособие / С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1140-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71767> (дата обращения: 07.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Технология машиностроения. Практикум : учебное пособие / под редакцией А. А. Жолобова. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 335 с. — ISBN 978-985-06-2410-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65611> (дата обращения: 07.05.2017). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Седых, Л. В. Технология машиностроения: практикум / Л. В. Седых. — Москва : МИСИС, 2015. — 73 с. — ISBN 978-5-87623-854-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69757> (дата обращения: 07.05.2017). — 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):

1. <https://www.lib.tpu.ru/> – Научно-техническая библиотека Томского политехнического университета им. академика В.А. Обручева.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru>

Информационно-справочные системы:

1. Информационно-справочная система КОДЕКС – <https://kodeks.ru/>
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>
3. <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb> - информационно-справочные системы и профессиональные базы данных НТБ.

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Zoom Zoom