

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(«ВятГУ»)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации
РПД_4-15.05.01.02_2017_80763

Аннотированная программа учебной дисциплины
Технология машиностроения

	<small>наименование дисциплины</small>
Квалификация выпускника	Специалист
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
	15.05.01
	шифр
	Проектирование технологических машин и комплексов
	<small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-15.05.01.02
	шифр
	Проектирование механообрабатывающих и инструментальных комплексов в машиностроении
	<small>наименование</small>
Формы обучения	Очная
	<small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра технологии машиностроения (ОРУ)
	<small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра информационных технологий в машиностроении (ОРУ)
	<small>наименование</small>

Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

Технология машиностроения

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Специалист
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
	15.05.01
	шифр
	Проектирование технологических машин и комплексов
	наименование
Направленность (профиль)	3-15.05.01.02
	шифр
	Проектирование механообрабатывающих и инструментальных комплексов в машиностроении
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

Разработчики РП

Кандидат наук: технические, Доцент, Перевощиков Владимир Дмитриевич

степень, звание, ФИО

Вылегжанин Алексей Юрьевич

степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: технические, Доцент, Куимов Евгений Александрович

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Аннотированная программа учебной дисциплины: Технология машиностроения

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	<p>Материаловедение Метрология, стандартизация и сертификация Основы технологии машиностроения Проектирование инструментальных комплексов Режущий инструмент Технологическое оборудование механообрабатывающего производства</p>
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	<p>Автоматизация технологической подготовки производства Имитационное моделирование машиностроительного производства Моделирование машиностроительного производства Научно-исследовательская работа Объемно-планировочные решения при проектировании производительных зданий Преддипломная практика Проектирование машиностроительного производства Проектирование технологических комплексов механообрабатывающего производства Проектирование технологической оснастки Производственная практика №2 Системный инжиниринг</p>
Концепция учебной дисциплины	<p>Курс формирует у обучающегося знания в области создания высокоэффективных технологических процессов механической обработки деталей на базе современного гибкого технологического оборудования с числовым программным управлением, умения обоснованно выбирать металлорежущее оборудование, средства технологического оснащения и формы организации современного машиностроительного производства, а также прогрессивные техно-логические методы обработки в условиях конкретного типа производства Курс базируется на знаниях, полученных ранее при изучении дисциплин "Основы технологии машиностроения", "Режущий инструмент", "Оборудование машиностроительных производств", "Основы систем автоматизированного проектирования", "Метрология, стандартизация и сертификация", "Моделирование процессов и объектов в машиностроении"</p> <p>Материал дисциплины служит теоретической основой для выполнения выпускной квалификационной работы. Концепция курса предусматривает широкое применение активных методов обучения. При выполнении лабораторных работ обучающимся предлагаются простейшие исследовательские задачи, позволяющие получить навыки выбора схемы базирования на операциях технологического</p>

	<p>процесса; выбора методов обработки деталей машин и соответствующего технологического оборудования. Тематика практических работ направлена на освоение обучающимися подходов и методов разработки технологических процессов</p>
Цель учебной дисциплины	<p>Дать студентам обоснованную систему знаний и практических навыков проектирования технологических процессов изготовления машин заданного качества в заданном количестве при высоких технико-экономических показателях производства. Данная дисциплина является продолжением дисциплины «Основы технологии машиностроения» применительно к решению практических задач технологического проектирования. Она способствует усвоению общих положений и подходов к проектированию операций изготовления деталей в единичном, серийном и массовом производ-ствах.</p>
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - изучение технологических возможностей современных методов обработки отдельных поверхностей деталей машин; - освоение конкретных методов проектирования технологических процессов изготовления деталей различного назначения с учетом особенностей технологии изготовления однотипных деталей в условиях массового, серийного и единичного производства; - освоение метода проектирования технологических процессов сборки.
Содержание учебной дисциплины	<p>Модуль 1. Технологические процессы сборки машин Модуль 2. Технологические процессы изготовления типовых деталей в единичном, серийном и массовом производствах: вал, втулка, зубчатое колесо, корпус, рычаг. Методы обработки поверх-ностей и их технологические возможности Модуль 3. Технологические процессы изготовления типовых деталей машин: станина, шпиндель, ходовой винт, коленчатый вал Модуль 4. Электрофизические и электрохимические методы обработки, их особенности и технологические возможности Модуль 5. Разработка единичного технологического процесса изготовления корпусной детали в условиях массового производства Модуль 6. Курсовой проект Модуль 7. Подготовка и сдача промежуточной аттестации</p>
Результаты освоения учебной дисциплины	<p>Формируемые компетенции: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-13;</p>