

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Лениногорский филиал

(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Кафедра _____ Машиностроения и информационных технологий _____

(наименование кафедры, ведущей дисциплину)

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины (модуля)

«Оборудование машиностроительных производств»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.12**

Направление подготовки: **15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств**

Виды профессиональной деятельности: **производственно-технологическая; проектно-конструкторская**

Разработчики: доцент кафедры МиИТ, к.т.н. П.И. Кувшинов

Лениногорск 2018 г.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний по современному технологическому оборудованию машиностроительного производства и приобретение практических навыков по выбору оборудования соответствующему технологическому процессу изготовления деталей машин заданного качества, в заданном количестве при высоких технико-экономических показателях производства

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

Основной задачей дисциплины «Оборудование машиностроительных производств» является подготовка студентов к выбору рациональных конструкций, параметров, технологических возможностей оборудования и оснастки, а также, их настройки и наладки для эффективной реализации технологических процессов машиностроения в условиях рыночной экономики.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО.

Дисциплина «Оборудование машиностроительных производств» входит в состав вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).

1.4 Осваиваемые компетенции, результаты освоения:

ПК-16 – способность 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;

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;

ПК-19 - способность 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.

1.5 Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы или 108 часов. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

1.6 Структура (содержание) дисциплины

Раздел 1. Оборудование литейного производства. Раздел 2. Оборудование для обработки металла давлением. Раздел 3 Сварочное и высокоэнергетическое оборудование.

1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Сергель Н.Н. Технологическое оборудование машиностроительных предприятий: учеб.посоие [Электронный ресурс] /Н.Н. Сергель. – Минск: Новое знание; М.:ИНФРА-М, 2013. 732 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/4321/#1>

2. Харченко А.О. Металлообрабатывающие станки и оборудование машиностроительных производств [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон.

дан. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. 260 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=502151>

Дополнительная литература:

1. Схиртладзе А.Г. Технологическое оборудование машиностроительных производств: учебное пособие. – Старый Оскол: ТНТ, 2001. 407 с. - Доп. УМО
2. Иванов В.П., Крыленко А.В. Оборудование и оснастка промышленного предприятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – Электрон. дан. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. 235 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=542473>

1.8 Информационное обеспечение

Основное информационное обеспечение

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- elibrary.ru – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- <http://znanium.com>

1.9 Кадровое обеспечение

Базовое образование

Высшее образование в области машиностроения, оборудования машиностроительных производств и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в предметной области.