

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)

«Технологическая подготовка сварочного производства»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.04.02**

Направление подготовки: **15.03.01 Машиностроение**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Оборудование и технология сварочного
производства**

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

Разработчики: доцент кафедры МиИТ, к.т.н. Н.Н. Ухватов, старший преподаватель
кафедры МиИТ Балахонцева Э.М.

Лениногорск 2018 г.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: овладение студентами необходимыми сведениями о комплексе мероприятий по проектированию и освоению производства новых и совершенствованию выпускаемых сварочных конструкций с использованием наиболее прогрессивных методов и средств производства.

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

Приобретение опыта в разработке технологического процесса изготовления сварных конструкций, развитие творческого подхода к решению конструкторских и технологических задач с учетом технологичности изготовления сварных конструкций, накопление навыков работы с научно-технической и нормативно-справочной литературой

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

Дисциплина «Технологическая подготовка сварочного производства» входит в состав вариативной части (дисциплина по выбору) Блока 1 Дисциплины (модули).

1.4 Осваиваемые компетенции, результаты освоения:

ПК-10 - умение 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-12 - способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств;

ПК-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.

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. Особенности машиностроения. Технологическая подготовка производства и обработка. Заготовительные операции. Раздел 2. Сборочные, сварочные и послесварные операции. Оснастка и контроль. Раздел 3. Функции проектирования СТО и контроля технологических процессов.

1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Козловский С.Н. Введение в сварочные технологии. [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. - СПб: Лань Пресс, 2011. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/700/#1>
2. Общая технология сварочного производства. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Лупачев В. Г. - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484830>
3. Технологические процессы машиностроительного производства. [Электронный ресурс]: учебник / В.Б. Моисеев, К.Р. Таранцева, А.Г. Схиртладзе. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 218 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429193>

Дополнительная литература

1. Тимирязев В.А., Схиртладзе А.Г., Солнышкин Н.П., Дмитриев С.И. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - СПб: Лань, 2014. - 384 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/50682/#1>
2. Федосов С.А. Основы технологии сварки: учебное пособие. - М.:

Машиностроение, 2013. 125 с.

3. Климов А. С., Машнин Н. Е. Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке. [Электронный ресурс]: - Электрон. дан. - СПб: Лань, 2011. 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/1804/#232>

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 предметной области технологической подготовки производства и /или наличие ученой степени и /или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области технологической подготовки производства.