

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

**15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств**

**Профиль «Технология машиностроения»**

**Бакалавриат**

Квалификация - бакалавр

Форма обучения - очная

Председатель УМКН \_\_\_\_\_ Т.Г. Насад

Энгельс 2019

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)**

**1.1. Квалификация:** – бакалавр

**1.2. Виды профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательская.

**1.3. Направленность (профиль) образовательной программы:**

«Технология машиностроения»

**1.4. Срок освоения ООП – 4года (очная форма)**

**1.5. Трудоемкость ООП – 240 зачетных единиц**

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП**

Результаты освоения ООП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и направленностью обучения.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями

### **Общекультурными компетенциями:**

ОК-1-способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности;

ОК-2-способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

ОК-3 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-4 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-5 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-6-способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;

ОК-7-способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-8-способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

### **Общепрофессиональными компетенциями:**

ОПК-1-способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий

требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;

ОПК-2-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3-способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4-способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;

ОПК-5-способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

### **Профессиональными компетенциями:**

#### *научно-исследовательская деятельность:*

ПК-10- способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств;

ПК-11- способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств;

ПК-12-способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа;

ПК-13-способностью проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций;

ПК-14-способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств;

## **Дополнительно формируемые компетенции:**

### *проектно-конструкторская деятельность:*

ПК-4-способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управлеченческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;

ПК-5-способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ;

### *организационно-управленческая деятельность:*

ПК-7-способностью участвовать в организации работы малых коллективов исполнителей, планировать данные работы, а также работу персонала и фондов оплаты труда, принимать управленческие решения на основе экономических расчетов, в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов машиностроительных предприятий, анализу затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их работы, в выполнении организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков машиностроительных производств;

ПК-8-способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств и систем машиностроительных производств, подготовке планов освоения новой техники и технологий, составлении заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем;

### *производственно-технологическая деятельность:*

ПК-16-способностью 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 оснастики, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов

и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;

ПК-19-способностью 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.

### **3. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ ОП**

- Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 90 % (не менее 70%).

-Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 80% (не менее 70%).

-Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 16% (не менее 5%).