

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.».  
Кафедра «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика».

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплине

### **Б.1.1.23 «Организация и планирование автоматизированных производств»**

направления подготовки

### **15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

Профиль «Интеллектуальные информационно-управляющие системы»

Квалификация (степень): бакалавр

форма обучения – очная

курс – 4

семестр – 8

зачетных единиц – 2

часов в неделю – 4

всего часов – 72

в том числе:

лекции – 14

коллоквиумы – 4

практические занятия – 18

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 36

зачет – 8 семестр

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – 8 семестр

курсовой проект – нет

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины:

Рабочая программа составлена в соответствии с образовательными стандартами высшего профессионального образования по направлениям и специальностям и имеющимся учебным планам, а также требованиям, предъявляемым к специалистам, работающим на предприятиях в организациях и других структурах с разными организационно-правовыми формами.

Дисциплина имеет цель дать представление о проблемах, возникающих у инженеров при осуществлении производственной и организационной деятельности, рассмотреть основные положения организации и управления машиностроительным производством.

Вооружение оканчивающих высшее техническое учебное заведение знаниями организации и экономики производства, достаточными для квалифицированного решения задач, возникающих на практике в области организации, планирования и управления научно-технической и производственно-хозяйственной деятельностью машиностроительного предприятия и его подразделений в условиях рыночной экономики.

Повышение уровня знаний экономики и организации производства будущих работников машиностроительного предприятия, способствуя их активному участию в достижении высокой эффективности производства.

Задачи изучения дисциплины:

Задачи данного курса состоят в освоении особенностей экономики, организации и управления машиностроительного производства; в изучении мировой и отечественной науки и практики управления производством; в овладении вопросами организации и управления созданием и освоением новой техники и технологии; планировании хода производственного процесса и управленческой деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Связь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана: курс «Организация и планирование автоматизированных производств» связан с дисциплинами, предметом изучения которых являются производственные, финансовые, информационные и другие виды систем – «Математика», «Экономика и управление производством», «Автоматизация управления жизненным циклом продукции».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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

В результате формирования компетенции студент должен **знать:**

- основы государственного регулирования деятельности предприятий в Российской Федерации;
- совокупность средств, законов и правил ведения хозяйства;
- методы, правила и условия организации эффективного производства;
- методы и средства организации экономической и коммерческой работы на предприятии в России и за рубежом;
- методы экономического регулирования производства в соответствии с требованиями рынков сбыта продукции и рынков обеспечения предприятия компонентами производства;
- о социально-экономических функциях, месте и роли производственных предприятий в формировании отраслевых и территориальных комплексов, развитии национальной экономики в целом.

**уметь:**

- правильно понимать сущность основных экономических понятий и категорий; уметь их идентифицировать и классифицировать;
- владеть методами экономической работы в организации (на предприятии);
- самостоятельно принимать решения, по вопросам, связанным с экономической и коммерческой деятельностью организации (предприятия);
- самостоятельно принимать оптимальные решения на основе принципов, правил и прогрессивных приемов организации экономической деятельности.

**владеть:**

- специальной экономической терминологией и современным аналитическим инструментарием данной дисциплины;
- экономическими методами управления на предприятии;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по экономике предприятия и практике ее развития

***способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6)***

В результате формирования компетенции студент должен

**знать:**

- правовые, нормативные основы решения технико-экономических вопросов в машиностроении при организации и планировании автоматизированных производств, мотивации и стимулировании трудовой деятельности.

**уметь:**

- анализировать нормативные правовые документы и использовать их в профессиональной деятельности по проведению технико-экономического обоснования проектных решений.

**владеть:**

- способностью находить и использовать общеправовые и нормативные документы для выполнения расчетов и обоснований при выборе форм и методов организации производства, выполнения плановых расчетов, организации управления.

*способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения (ОПК-4)*

В результате формирования компетенции студент должен

**знать:**

- принципы решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в высокотехнологическом машиностроительном производстве;
- основы инновационной и инвестиционной деятельности;
- принципы модернизации с целью механизации и автоматизации технологических процессов и разработки инновационных проектов;
- основы принятия управленческих решений, мотивации и стимулирования трудовой деятельности

**уметь:**

- организовывать и решать управленческие вопросы в производстве;
- применять методы проведения комплексного технико-экономического анализа в машиностроении для обоснованного принятия решений;
- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений;
- проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений.

**владеть:**

- навыками решения конкретных технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве.

*способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования (ПК-4)*

В результате формирования компетенции студент должен

**знать:**

- принципы решения экономических, организационных и

управленческих вопросов в высокотехнологическом производства машиностроительном производстве;

- принципы решения технико-экономических вопросов в машиностроении;

- основы инновационной и инвестиционной деятельности; принципы модернизации с целью механизации и автоматизации технологических процессов и разработки инновационных проектов;

- основы принятия управленческих решений, мотивации и стимулирования трудовой деятельности.

**уметь:**

- применять имеющиеся методы для решения технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве;

- применять методы проведения комплексного экономического анализа в машиностроении для обоснованного принятия решений;

- выполнять работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управлению, метрологическому обеспечению, техническому контролю в машиностроении;

- принимать экономически обоснованные инженерно-технические, организационные и управленческие решения;

- проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений;

- подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

- проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков;

- планировать работу персонала и фондов оплаты труда; монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.

**владеть:**

- практическими навыками решения конкретных технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в машиностроительном производстве;

- навыками выполнения расчетов и обоснований при выборе форм и методов организации производства, выполнения плановых расчетов, организации управления.