

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

Кафедра «Экономика и гуманитарные науки»

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплине

Б.1.2.1 «История науки и техники»

направления подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое  
обеспечение машиностроительных производств»  
Профиль: «Технология машиностроения»

форма обучения – очная

курс – 1

семестр – 2

зачетных единиц – 2

часов в неделю – 2

всего часов – 72

в том числе:

лекции – 16

коллоквиумы – нет

практические занятия – 16

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 40

зачет – 2 семестр

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «История науки и техники» – сформировать целостное представление о роли научно-технического прогресса как движущей силы истории, о развитии науки и техники как историко-культурного явления..

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение информации об основных этапах и закономерностях развития научных и технических знаний;
- приобретение навыков самостоятельного исследования источников по истории науки и техники;
- ознакомление с современной научной терминологией, базовыми понятиями истории науки и техники;
- освоение навыков использования системного подхода в оценке развития любой научной дисциплины;
- обобщение сведений из других дисциплин, касающихся вопросов развития человеческой цивилизации и общества.

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

История науки и техники является комплексной наукой, сочетающей в себе естественные, гуманитарные и технические знания. Поэтому данный предмет носит характер междисциплинарного курса, помогающего формировать научное мировоззрение и повышать общую эрудицию студентов. Изучение истории науки и техники позволяет осуществлять взаимосвязь с другими дисциплинами, таким способом прослеживается место самой дисциплины в структуре ООП ВО, и подготавливается основа для более глубокого и максимального усвоения других предметов, например таких как «Философия».

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: УК-1 и УК-5.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные закономерности исторического процесса в науке и технике;
- этапы и характер научно-технического прогресса;
- место истории науки и техники среди других дисциплин;
- основные понятия науки и техники, методологию науки, генезис и основные периоды развития науки и техники в мировой культуре;
- своеобразие развития науки и техники в России.

Уметь:

- логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- воспринимать, обобщать, анализировать информацию;
- ставить цели и выбирать пути ее достижения;
- кооперироваться с коллегами, работать в коллективе;
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
- использовать знания по истории науки и техники для совершенствования общекультурной и профессиональной компетентности.

Владеть:

- навыками методологического анализа научного исследования и его результатов;
- навыками критического восприятия информации;

- культурой мышления,
- навыками оценки достижений науки и техники на основе знания исторического контекста их создания.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенций	Индикаторы
УК -1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 – выполняет поиск необходимой информации; ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.
	ИД-2 УК-1 – использует системный подход для решения поставленных задач.
	ИД-3 УК-1. – определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 УК-1 – выполняет поиск необходимой информации; ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	- методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа
ИД-2 УК-1 – использует системный подход для решения поставленных задач.	- применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.
ИД-3 УК-1. – определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.

Код и наименование компетенций	Индикаторы
УК -5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5 – выбирает стиль общения с учетом культурных и социальных особенностей аудитории
	ИД-2 УК-5 – уважительно относится к историческому наследию и традициям социальных групп. Учитывает средовой и религиозный контекст взаимодействия.
	ИД-3 УК-5 – имеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 УК-5 – выбирает стиль общения с учетом культурных и	– историческое наследие культурных традиций народов России и зарубежных стран;

<p>социальных особенностей аудитории</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности, особенности в культурном опыте прошлого;</li> <li>– закономерности и особенности развития исторического процесса, его движущие силы, роль человека в нем;</li> <li>– основные исторические формы взаимодействия человека и общества, политические концепции;</li> <li>– различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории.</li> </ul>
<p>ИД-2 УК-5 – уважительно относится к историческому наследию и традициям социальных групп. Учитывает средовой и религиозный контекст взаимодействия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять формы коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</li> <li>– воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте</li> <li>– осознавать себя как активного участника исторического процесса, как преемственную и неотъемлемую часть своего народа, динамично развивающейся исторической и культурной общности.</li> </ul>
<p>ИД-3 УК-5 – имеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</li> <li>– навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</li> </ul>