

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

по дисциплине

Б.1.2.1 «История науки и техники»

направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»  
профиль: «Управление разработкой программных проектов»

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**

Дисциплина «История науки и техники» относится к вариативной части блока 1 учебного плана ОПОП ВО (бакалавриат) направления подготовки направления подготовки 09.03.04 "Программная инженерия" профиль: "Управление разработкой программных проектов".

«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 ОПОП 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 <sub>УК-1</sub> знает принципы сбора, отбора и обобщения информации. ИД-2 <sub>УК-1</sub> умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. ИД-3 <sub>УК-1</sub> имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 <sub>УК-1</sub> – знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	- методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа
ИД-2 <sub>УК-1</sub> – умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	- 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 <sub>УК-1</sub> – имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	- 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 <sub>УК-5</sub> знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. ИД-2 <sub>УК-5</sub> умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм. ИД-3 <sub>УК-5</sub> имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 <sub>УК-5</sub> – знает основные	– историческое наследие культурных традиций народов

<p>категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p>	<p>России и зарубежных стран;          – закономерности, особенности в культурном опыте прошлого;          – закономерности и особенности развития исторического процесса, его движущие силы, роль человека в нем;          – основные исторические формы взаимодействия человека и общества, политические концепции;          – различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории.</p>
<p>ИД-2<sub>УК-5</sub>. – умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм</p>	<p>– осуществлять формы коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;          – воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте          – осознавать себя как активного участника исторического процесса, как преемственную и неотъемлемую часть своего народа, динамично развивающейся исторической и культурной общности.</p>
<p>ИД-3<sub>УК-5</sub>. – имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры</p>	<p>– простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; – навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>