

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Истории Отечества и культуры»

## **Аннотация к рабочей программе**

по дисциплине

***С.1.3.1.2 «\_История науки и техники\_»***

направления подготовки

08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация №5 «Строительство автомагистралей, аэродромов и специ-  
альных сооружений»

Квалификация - инженер-строитель

форма обучения – **очная**

курс – **3**

семестр – **6**

зачетных единиц – **2**

часов в неделю – **2**

академических часов – **72**

в том числе: лекции – **14**

коллоквиумы – **4**

практические занятия – **18**

лабораторные занятия – **нет**

самостоятельная работа –

**36** зачет - семестр **6** экзамен

– **нет** РГР – **нет** курсовая

работа – **нет** курсовой

проект – **нет**

## 1. Цели и задачи дисциплины

### **Цель преподавания дисциплины:**

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 ООП 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:

**«История»:** История возникновения и развития русского государства – это постоянное поступательное развитие различных технических приемов и технологий, научных и практических знаний, которые является неотъемлемым фактором прогресса человечества.

**«История культуры России»:** Влияние научных знаний и технических изобретений на развитие культуры нашей страны. Взаимосвязь уровня развития общества и его культуры. Иноземные влияния на культурные процессы в России.

**«Философия»:** Научное познание есть неотъемлемый элемент развития любой земной цивилизации, а развитие общества на определенном этапе дает толчок развитию философии как науки. Одно из направлений философии - философия науки - должно опираться на материал истории различных наук, как гуманитарных, так и технических разных эпох. Все это обуславливает тесную связь философии с историей науки и техники.

## **Перечень дисциплин, знание которых необходимо студентам для усвоения данной дисциплины:**

1. Школьный курс Всемирной истории, позволяющий сформировать у студента логическое мышление, возможность четко ориентироваться в периодизации мировой истории, анализировать информацию и фактологический материал, применять метод сравнения при изучении разного вида исторических источников, проводить статистические сравнения и умение их применять при исследовании нового материала.
2. Изучение литературы формирует абстрактное, образное мышление, развивает речь, творческие задатки личности, расширяет кругозор, позволяет сформировать морально-нравственную позицию обучаемого.
3. Обществознание, формирует миропонимание и мировоззрение, представление о феномене бытия в целом, позволяет применять различные методы изучения исторического процесса (цивилизационный и формационный подходы, гендерный и региональный подходы), легко ориентироваться в различных сферах жизни общества, что позволяет студенту максимально емко и цельно обобщать выводы и широко представлять исследуемые материалы.
4. Мировая художественная культура воспитывает эстетические вкусы, расширяет приоритеты нравственные, вырабатывает культурное пространство, где терпимость и цивилизованность, культура являются основными оценочными критериями при изучении этносов, народов, наций, различных стадий развития государств.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

- знание истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).

#### **Студент должен:**

**знать:** основные закономерности исторического процесса в науке и технике, этапы и характер научно-технического прогресса.

#### **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;
- критически оценивать свои достоинства и недостатки;
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально-значимые проблемы и процессы;

**владеть:**

- навыками методологического анализа научного исследования и его результатов, письменного аргументирования собственной точки зрения;
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;
- навыками критического восприятия информации;
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность.