

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.1.2.1 «История науки и техники»

специальности подготовки

*10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»
Специализация «Создание автоматизированных систем в
защищенном исполнении»*

форма обучения – **очная**
курс – **1**
семестр – **2**
зачетных единиц – **2**
часов в неделю – **2**
академических часов – **72**
в том числе:
лекции – **18**
практические занятия – **18**
коллоквиумы – **нет**
лабораторные занятия – **нет**
самостоятельная работа – **36**
зачет – семестр - **2**
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 ВПО

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 другим дисциплинами, таким способом прослеживается место самой дисциплины в структуре **ООП ВПО**, и подготавливается основа для более глубокого и максимального усвоения других предметов, например:

Культурологии: Влияние научных знаний и технических изобретений на развитие культуры. Взаимосвязь уровня развития общества и его культуры. Иноземные влияния на культурные процессы.

Философии: 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. Ее гипотезы и модели развития знания проверяются на соответствующем историческом материале. Все это обуславливает тесную связь философии с историей науки и техники. Философия науки всегда обращалась к анализу структуры и динамики знания конкретных научных дисциплин.

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:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);
- способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения современных информационных технологий для поиска информации в компьютерных системах, сетях, библиотеках (ОПК-4).

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, способен 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.