

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 18.03.01 «Химическая технология»

профиль: «Технология химических и нефтегазовых производств»

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 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 универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|--|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 УК-1 – знает методики поиска необходимой информации; ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. |
| | ИД-2 УК-1 – умеет использовать системный подход для решения поставленных задач. |
| | ИД-3 УК-1. – владеет методами поиска, сбора, и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач. |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) |
|---|---|
| ИД-1 УК-1 – знает методики поиска 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 – умеет использовать 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. – владеет методами поиска, сбора, и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач. | - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач. |

| Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|--|--|
| УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, | ИД-1 УК-5 – умеет анализировать межкультурное разнообразие общества на основе знания истории |
| | ИД-2 УК-5 – умеет интерпретировать проблемы современности с позиции этики и философских знаний |

| | |
|------------------------------------|---|
| этическом и философском контекстах | ИД-3 УК-5 – владеет пониманием общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций. |
|------------------------------------|---|

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) |
|---|--|
| ИД-1 УК-5 – умеет анализировать межкультурное разнообразие общества на основе знания истории | <ul style="list-style-type: none"> – историческое наследие культурных традиций народов 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. |
| ИД-2 УК-5 – умеет интерпретировать проблемы современности с позиции этики и философских знаний | <ul style="list-style-type: none"> – 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. |
| ИД-3 УК-5 – владеет пониманием общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций. | <ul style="list-style-type: none"> – 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. |