

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

«М.1.1.2 Философские проблемы науки и техники»

направления подготовки 15.04.04

«Автоматизация технологических процессов и производств»

Магистерская программа «Автоматизация технологических процессов и
производств»

Квалификация – магистр

форма обучения – очная
курс – 1
семестр – 1
зачетных единиц – 2
часов в неделю – 2
всего часов – 72
в том числе:
лекции – 8
практические занятия – 26
коллоквиумы – 2
самостоятельная работа – 36
зачет – 1 семестр
экзамен – нет
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель преподавания дисциплины: Изучение сущности и роли феноменов науки и техники в современном обществе, путей гуманизации общества в научно-техническую эпоху; выработка у студентов навыков научно-теоретического мышления; изучение с помощью философского подхода оснований и границ науки и техники, законов их развития, перспектив и стратегий будущего существования.

Задачи изучения дисциплины:

- 1) выявить философский статус науки и техники;
- 2) осмыслить философские проблемы становления науки в истории;
- 3) проанализировать смысл и содержание основных направлений научного знания;
- 4) рассмотреть философские основания и структуру науки;
- 5) проанализировать методологию науки;
- 6) обосновать принципы и законы категориального мышления в сфере науки;
- 7) представить базовые естественнонаучные теории в границах мега-; макро; микромира;
- 8) рассмотреть проблемы философии техники в контексте перспектив развития общества и выхода из кризиса техногенной цивилизации.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» входит в базовую часть М.1.1, изучается в 1 семестре. Для освоения дисциплины необходимы знания философской методологии и проблематики, особенностей современного развития науки и техники, понимание ограничений экологического, этического порядков.

Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при изучении дисциплины, должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, при подготовке курсовых работ и выпускной квалификационной работы, выполнении научных работ. Дисциплина М.1.1.2 «Философские проблемы науки и техники» имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с дисциплинами М.1.1.1 «Деловой иностранный язык», М.1.1.3 «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов», М.1.1.4. «Математическое моделирование», М.1.1.14 «Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий».

Прежде всего, студенту магистерской формы обучения следует знать категориальный ряд базовых понятий философии науки и техники и структуру научного познания, уметь ориентироваться в научно-техническом пространстве и применять методы систематизации научного знания, логического анализа-синтеза, индукции-дедукции, аналогии, сравнения и пр. Иметь представление о специфике направлений естественных, гуманитарных, технических наук,

стратегиях их дальнейшего развития. Принимать во внимание ограничения экологического, этического порядков.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1,2,3:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Компетенция	Студент должен:		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-1	- формы чувственного и рационального познания, основные формы мышления, правила рационального мышления, анализа, синтеза, дедукции и индукции, формы неклассического научного исследования	- давать определения понятий, формулировать проблемы и узловые пункты проблем, проводить анализ и синтез, использовать в рассуждениях основные положения классической и неклассической науки.	- навыками индуктивного и дедуктивного исследования, методологией верификации, фальсификации, герменевтики, научно-технического исследования современных глобальных проблем
ОК-2	- алгоритмы и формы существования классических, стандартных ситуаций и неклассических, нестандартных ситуаций, классическую систему высших ценностей	- различать стандартные и нестандартные ситуации, определять незыблемые, высшие ценности и выявлять возможности свободного выбора человека	- методологиями классического и неклассического научного исследования
ОК-3	- процессы становления и развития сознания и мышления человека, возможности реализации творческого потенциала личности в условиях современного информационного общества	- использовать потенциал сознания для развития мышления, определять алгоритмы возможного творческого поиска в условиях современного производства	- навыками определения алгоритмов развития, умения мобилизации потенциала сознания