

Рабочая программа утверждена
решением Учёного совета
ВФ НИТУ "МИСиС
от «31» августа 2020г.
протокол №1-20

Рабочая программа дисциплины (модуля) История науки и образования

Закреплена за кафедрой
Направление подготовки
Профиль

Общепрофессиональных дисциплин
27.03.04 Управление в технических системах
Информационные технологии в управлении

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108 Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой – 4 семестр

аудиторные занятия

8

самостоятельная работа

96

часов на контроль

4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Ст.препод., Шибанов К.С.

Рабочая программа

История науки и образования

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата) (приказ от 02.12.2015 г. № 602 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

27.03.04 Управление в технических системах, УТС-18 30.plx Информационные технологии в управлении, утвержденного Ученым советом ВФ НИТУ "МИСиС" 28.02.2018, протокол № 5-18

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Общепрофессиональных дисциплин

Протокол от 26.06.2019 г., №10

Зав. кафедрой Борисевич В.Г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ	
1.1	Цель – представить студентам картину основополагающие концепции различных естественных наук, образующие единую картину мира.
1.2	Задачи: познакомить студентов с историей и философией науки
1.3	ознакомить с предметом и методами изучения естественных наук, общими свойствами пространства-времени и их проявлениях в живой и неживой материи, гипотезы возникновения Вселенной и жизни
2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.2	Информатика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Математика
2.2.2	Математические основы теории систем
2.2.3	Алгоритмизация и управление техническими системами
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ	
ПК-1.2 : способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	
Знать:	
ПК-1.2 -31 основные этапы развития науки и образования	
ПК-1.2 -32 общую теорию систем и современную теорию управления	
УК-5.1: способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни	
Знать:	
УК-5.1-31 основные базовые понятия и законы	
УК-5.1-32 проблемы целостного понимания окружающего мира, как единого эволюционного процесса	
ПК-1.2 : способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	
Уметь:	
ПК-1.2 -У1 осмысливать, анализировать научные факты, основные концепции и теории фундаментальных и частных наук	
УК-5.1: способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни	
Уметь:	
УК-5.1-У1 работать с научной литературой по проблемам истории и философии науки	
УК-5.1-У2 обобщать эмпирический исследовательский материал с позиций философского мировоззрения и научной методологии	
ПК-1.2 : способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	
Владеть:	
ПК-1.2 -В1 навыками самостоятельной работы с источниками информации	
УК-5.1: способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни	
Владеть:	
УК-5.1-В1 навыками самообразования	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Основополагающие концепции различных естественных наук, образующие единую картину мира.					
1.1	Основополагающие концепции различных естественных наук, образующие единую картину мира. /Лек/	4	2	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
1.2	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	32	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
	Раздел 2. История и философия науки; предмет и методы изучения естественных наук, общие свойства пространства-времени и их проявлениях в живой и неживой материи, гипотезы возникновения					
2.1	История и философия науки; предмет и методы изучения естественных наук, общие свойства пространства-времени и их проявлениях в живой и неживой материи, гипотезы возникновения /Лек/	4	4	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
2.2	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	32	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
	Раздел 3. Эволюция Вселенной и жизни.					
3.1	Вселенной и жизни. /Лек/	4	2	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
3.2	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	32	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
	Контроль	4	4	УК-5.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1	
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (Приложение)						
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ						
6.1. Рекомендуемая литература						
6.1.1. Основная литература						
	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год		
Л1.1	Зеленов Л. А., Владимиров А.А., Щуров В. А.	История и философия науки: учебное пособие	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83087	Москва: ФЛИНТА, 2016		
Л1.2	Гусев Д. А., Волкова Е. Г., Маслаков А. С.	Естественнонаучная картина мира: учебное пособие	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=472844	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016		
Л1.3	Бушуев В. В. , Копылов И. П.	Космос и Земля: электромеханические взаимодействия: монография	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=58354	Москва: Энергия, 2005		
6.1.2. Дополнительная литература						
	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год		
Л2.1	Брянник Н.В., Томюк О.Н.	История и философия науки: учебное пособие	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275721	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014		
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»						
Э1	История и философия науки: общие проблемы философии науки: учебное пособие		https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=255794			
6.3 Перечень лицензионного программного обеспечения						
П.1	Windows 7 Professional					
П.2	Microsoft Office 2007					
П.3	антивирусное ПО Dr.Web					

П.4	MS Teams	
П.5	LMS Canvas	
6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных		
И.1	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА - https://elibrary.ru	
И.2	Электронная библиотечная система (ЭБС) – «Университетская библиотека онлайн» - http://biblioclub.ru	
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		
Ауд.	Назначение	Оснащение
15	История науки и образования	Для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля, индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, групповых консультаций: доска классическая, доска интерактивная, компьютер с доступом к сети "Интернет" (1 шт.), проектор, экран, рабочее место преподавателя, стол (16 шт.), стул (32 шт.) ПО: Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007, антивирусное ПО Dr.Web, MS Teams, Visual Studio, комплект тематических презентаций
46	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети "Интернет" и доступ в электронную информационно-образовательную среду: доска классическая, компьютер с доступом к сети "Интернет" (16 шт.), проектор (1 шт.), экран (1 шт.), рабочее место преподавателя, стол (16 шт.), стул (32 шт.) ПО: Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007, Компас, антивирусное ПО Dr.Web, MS Teams, Visual Studio
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ		
<p>Весь курс разделен на самостоятельные взаимосвязанные части, т.е. имеет модульное построение. Развитие самостоятельности обучающихся достигается индивидуализацией домашних заданий, отчетов по работам, задач и вопросов для внутрисеместрового контроля знаний. Это обеспечивается методическими разработками, существенно повышающими эффективность самостоятельной работы студентов.</p> <p>Лекции проводятся с использованием мультимедийных технологий в специально оборудованных аудиториях, при этом лекционный материал демонстрируется с использованием графического редактора Power Point.</p> <p>На практических занятиях и при выполнении домашних занятий осваиваются как классические методы решения задач, так и с использованием пакетов прикладных программ. Такая возможность обеспечивается рациональным использованием времени при проведении лекций и практических занятий с широким привлечением мультимедийной техники, и современных пакетов прикладных программ, а также формированием требований к подготовке студентов по предшествующим дисциплинам (математика, информатика, физика и др.) Отдельные учебные вопросы выносятся на самостоятельную проработку и контролируются посредством текущей аттестации. При этом организуются групповые и индивидуальные консультации.</p>		