

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:04:31

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

История науки

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 5

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью освоения дисциплины "История науки" является формирование у
1.2	бакалавров знания об основных теоретических проблемах в истории науки, многообразии эволюционных процессов в изобретениях человечества, соотношений традиций и новаторства в технических открытиях и умения применить их в практической деятельности.
1.3	<input type="checkbox"/> формирование системных знаний о роли ученого и изобретателя в общественно-историческом процессе;
1.4	<input type="checkbox"/> изучение специфики и системы ценностей различных технических достижений в истории человечества;
1.5	<input type="checkbox"/> освоение процесса становления и развития научно-технической картины мира с древности до настоящего времени;
1.6	

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Алгоритмы дискретной математики	
2.1.2	Математика	
2.1.3	Комбинаторика и теория графов	
2.1.4	Технологии программирования	
2.1.5	Физика	
2.1.6	Инженерная компьютерная графика	
2.1.7	Основы дискретной математики	
2.1.8	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.9	Программирование и алгоритмизация	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	3Д-моделирование и визуализация для мета-пространств	
2.2.2	Автоматизация моделирования физических процессов	
2.2.3	Научно-исследовательская работа в области автоматизации проектирования инженерных сооружений	
2.2.4	Научно-исследовательская работа в области проектирования информационных систем	
2.2.5	Научно-исследовательская работа в области разработки визуального стиля	
2.2.6	Научно-исследовательская работа в области разработки индустриального дизайн-продукта	
2.2.7	Научно-исследовательская работа в области разработки мобильных и Web приложений	
2.2.8	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	
2.2.9	Производственная практика по освоению первичных навыков в области графического дизайна и трехмерного моделирования	
2.2.10	Производственная практика по освоению первичных навыков в области мобильной разработки	
2.2.11	Производственная практика по освоению первичных навыков в области проектирования инженерных сооружений	
2.2.12	Производственная практика по освоению первичных навыков в проектного дизайн-мышления и концептуального 3Д-моделирование и визуализации	
2.2.13	Производственная практика по освоению профессиональных навыков проектирования информационных систем	
2.2.14	Разработка приложений с распределённой архитектурой	
2.2.15	Художественная обработка материалов	
2.2.16	VR/AR- проектирование	
2.2.17	Инженерное 3Д-моделирование, ч.4	
2.2.18	Информационные системы управления активами	
2.2.19	Компьютерное зрение в мобильных приложениях	
2.2.20	Метрологическое обеспечение, стандартизация и сертификация	
2.2.21	Основы иллюстрирования	
2.2.22	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.24	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификационной работы в области графического дизайна и трехмерного моделирования	
2.2.25	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификационной работы в области BIM-технологий	

2.2.26	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификационной работы в области мобильной и Web разработки
2.2.27	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификационной работы в области проектирования информационных систем
2.2.28	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификационной работы в промышленного дизайна
2.2.29	Проектирование процессной информационной системы
2.2.30	Психология творчества
2.2.31	Сетевые модели в инженерных задачах

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-3: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы
Знать:
ПК-3-31 главные направления современных теоретико-методологических исследований;
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Знать:
ОПК-1-32 предмет, структуру, элементы, функции науки в обществе,
ОПК-1-31 общенаучные методы и особенности процесса научного познания;
ПК-3: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы
Уметь:
ПК-3-У1 проводить научно-исследовательские разработки по отдельным разделам темы
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Уметь:
ОПК-1-У1 применять методы теоретического и экспериментального исследования при решении поставленных задач
ОПК-1-У2 пользоваться общенаучными методами исследования (анализ, синтез, структурно-функциональные методы, метод моделирования)
ПК-3: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы
Владеть:
ПК-3-В1 владеть категориальным аппаратом истории науки, навыками аналитической работы с текстами по истории науки для формирования способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Владеть:
ОПК-1-В1 способностью выявлять и анализировать закономерности исторического процесса.