Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаров Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 06.10.2023 16:27:45
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯРОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
«Информационные технологии»
_____/Д.Г.Демидов/
«16» мая 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Введение в профессию»

Направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль

«Программное обеспечение игровой компьютерной индустрии»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва 2022 г.

Разработчик(и):

доцент, к.т.н. /И.В. Евсеев/

Согласовано:

Зав. кафедрой ИиИТ,
к.т.н. _____ /Е.В. Булатников/

Декан ФИТ,к.т.н. _____ /Д.Г. Демидов/

Содержание

1. Цели и задачи дисциплины: 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3. Структура и содержание дисциплины. 5
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 5
3.2 Тематический план изучения дисциплины 6
3.3 Содержание разделов дисциплины. 6
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 7
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 8
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 8
4.1 Нормативные документы и ГОСТы 8
4.2 Основная литература 8
4.3 Дополнительная литература 9
4.4 Электронные образовательные ресурсы 9
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 9
4.6 Современные профессиональные базы данных и информационныесправочные системы 9
5. Материально-техническое обеспечение 9
6. Методические рекомендации 9
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 9
6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10
7. Фонд оценочных средств 10
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 10
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 10
7.3 Оценочные средства 16

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

Целью дисциплины является дать понимание обучающимся основных тенденций в развитии информационных технологий в мире, а так же особенностей подготовки специалистов в области информационных систем и технологий в России в целом (и Московском Политехе в частности).

Задачи дисциплины:

- изучение развития информационных технологий;
- дать понимание роли информационных технологий сегодня;
- ознакомление с современными трендами в информационных технологиях.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований

		рынка труда,предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в профессию» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана программы бакалавриата по направлению 09.03.02
«Информационные системы и технологии».

Дисциплина «Введение в профессию» преподается в 1 семестре.

Дисциплина «Введение в профессию» связана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- Офисные приложения;
- Разработка технической документации;
- Теория информации;
- Инструмент визуализации данных;
- Операционные системы;
- Проектирование интерфейсов информационных систем.

3. Структура и содержание дисциплины.

Дисциплина изучается на первом курсе в первом семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, т.е. **108** академических часов (из них 76 часов – самостоятельная работа студентов).

Первый семестр: лекции – 18 часов, семинарские/практические занятия – 14 часов, формаконтроля – зачет.

Структура и содержание дисциплины «Введение в профессию» по срокам и видам работы отражены в Приложении 1.

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры
			1
	Аудиторные занятия	**36**	36
	В том числе:		
1.	Лекции	18	18
2.	Семинарские/практические занятия	18	18
3.	Лабораторные занятия		

	Самостоятельная работа	**72**	72
	Промежуточная аттестация		
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	зачет
	Итого	**108**	108

3.2 Тематический план изучения дисциплины

3.2.1. Очная форма обучения

/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/ практические	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Зарождение информационныхсистем и технологий	17	4,5	2			10,5
2	Практическое задание 1	13		4			9
3	Информационные технологии внаши дни	17	4,5	2			10,5
4	Практическое задание 2	13		3			10
5	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента	17	4,5	2			10,5
6	Практическое задание 3	13		3			10
7	Будущее информационных систем и технологий	18	4,5	2			11,5
Итого		**108**	**18**	**18**			**72**

3.3 Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. История развития информационных систем и технологий

Появление алфавитаи письменности. Первые счетные и криптографические устройства в Древней Греции и Риме. Изобретения всредние века. Счетные устройства Паскаля и Лейбница. Машина Жаккарда.Машины

Бэббиджа. Табулятор Холлерита. Зарождение компании IBM. Появление и развитие ЭВМ. Поколения ЭВМ.

Раздел 2. Информационные системы и технологии сегодня

Современное состояние информационных систем и технологий в России и мире.

Основные тенденции в развитии информационных систем. Разработка информационных систем для различных сфер деятельности человека. Классическое программирование и разработка алгоритмов. Искусственный

интеллект. Дополненная и виртуальная реальность. Игровая индустрия и интеллектуальные технологии. Будущее информационных систем и технологий.

4. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Введение в профессию» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональныхнавыков обучающихся:

– подготовка к выполнению практических заданий в компьютерных классах вуза, либо внеаудиторно.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (дистанционно), определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины

«Введение в профессию» и в целом по дисциплине составляет 20%аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 25% от объема аудиторных занятий.

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно- методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

В первом семестре

– выполнение и защита практических работ.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают тестирование, для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, темы докладов.

Темы заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении 2.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Раздел 1. История развития информационных систем и технологий

Появление алфавита и письменности. Первые счетные и криптографические устройства в Древней Греции и Риме. Изобретения всредние века.

Счетные устройства Паскаля и Лейбница. Машина Жаккарда.Машины Бэббиджа. Табулятор Холлерита. Зарождение компании IBM. Появление и развитие ЭВМ. Поколения ЭВМ.

Раздел 2. Информационные системы и технологии сегодня

Современное состояние информационных систем и технологий в России и мире. Основные тенденции в развитии информационных систем. Разработка информационных систем для различных сфер деятельности человека. Классическое программирование и разработка алгоритмов. Искусственный интеллект. Дополненная и виртуальная реальность. Игровая индустрия и интеллектуальные технологии. Будущее информационных систем и технологий.

Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Введение в профессию» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональныхнавыков обучающихся:

– подготовка к выполнению практических заданий в компьютерных классах вуза, либо внеаудиторно.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (дистанционно), определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Введение в профессию» и в целом по дисциплине составляет 20%аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 25% от объема аудиторных занятий.

3.4.2. Лабораторные занятия

Лабораторные работы не предусмотрены

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовые проекты/задания по данной дисциплине не предусмотрены

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. https://fgos.ru/fgos/fgos-01-03-02-prikladnaya-matematika-i-informatika-9/
2. "Положения об организации образовательного процесса в Московском Политехническом университете"

4.2 Основная литература

1. Милехина, О.В. Информационные системы: теоретические

предпосылки к построению / О.В. Милехина, Е.Я. Захарова, В.А. Титова ; Новосибирский государственный технический университет. – 2-е изд. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. – 283 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258420 (дата обращения: 23.05.2020). – Библиогр.: с. 192-194. – ISBN 978-5-7782- 2405-6. – Текст : электронный

4.3 Дополнительная литература

Дополнительная литература не предусмотрена.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

ЭОР для данной дисциплины не предусмотрен.

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Microsoft Windows (по программе бесплатного доступа Microsoft Imagine)
Microsoft Office (по программе бесплатного доступа Microsoft Imagine Доступ в Интернет.

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационныесправочные системы

1. https://elenph.org/
2. https://www.philosophy.ru/
3. https://iphlib.ru/library

5.Материально-техническое обеспечение

Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий. Столы, стулья, аудиторная доска, использование переносного мультимедийного комплекса (переносной проектор, персональный ноутбук, мультимедийная доска). Рабочее место преподавателя: стол, стул. Компьютерные классы (ауд.) 2555, 2502, 2554, 2610, 2608, 2609 г. Москва, ул. Прянишникова, д. 2а

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Изучение дисциплины «Введение в профессию» обучающимися направления подготовки бакалавров 09.03.02 «Информационные системы и технологии» предусмотрено рабочим учебным планом в 1 семестре обучения.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы.

Практические занятия по дисциплине «Введение в профессию» осуществляется в форме самостоятельной проработки теоретического материала обучающимися; выполнения практического задания; защиты

преподавателю лабораторной работы (знание теоретического материала и выполнение практического задания).

При проведении контрольной точки обучающиеся не менее чем за неделю информируются об этом.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа по дисциплине «Введение в профессию» осуществляется:

- в форме самостоятельной проработки теоретического материала обучающимися;
- защиты преподавателю практической работы (знание теоретического материала и выполнение практического задания).

Посещение лекционных занятий является обязательным. Пропуск лекционных занятий без уважительных причин и согласования с руководством в объеме более 40% от общего количества предусмотренных учебным планом на семестр лекций влечет за собой невозможность аттестации по дисциплине.

Допускается конспектирование лекционного материала письменным или компьютерным способом.

Регулярная проработка материала лекций по каждому разделу в рамках подготовки к промежуточным и итоговым формам аттестации, а также выполнение и подготовка к защите лабораторных работ по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы обучающегося в течение семестра.

7.Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

Студентам необходимо создать презентации по темам практических занятий (дается общая тема, обучающийся имеет право выбрать локальную тему внутри общей на свое усмотрение). Презентации должны быть оформлены в соответствии с требованиями оформления презентаций и защищены. Оценка формируется исходя из качества выполненной работы, защиты работы и правильности ответов на вопросы.

Тема
Работа с информацией с древних времен до XX века
Основные тренды в информационных технологиях сегодня
Будущее информационных технологий
Решение загадки девятой новеллы

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК-2 – способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
знать: тенденции развития информационных систем и технологий;	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний о тенденциях тенденции развития	Обучающийся демонстрирует неполные знания о тенденциях тенденции развития	Обучающийся демонстрирует частичное отсутствие знаний о тенденциях тенденции развития	Обучающийся демонстрирует отличные знания о тенденциях тенденции развития
	информационных систем и технологий	информационных систем и технологий	информационных систем и технологий	информационных систем и технологий
уметь: обосновывать выбор тех или иных информационных технологий;	Обучающийся не умеет обосновывать выбор тех или иных информационных технологий	Обучающийся в удовлетворительной степени умеет обосновывать выбор тех или иных информационных технологий	Обучающийся хорошо умеет обосновывать выбор тех или иных информационных технологий	Обучающийся отлично умеет обосновывать выбор тех или иных информационных технологий
владеть: информацией о процессе развития информационных систем и технологий	Обучающийся не владеет информацией о процессе развития информационных систем и технологий	Обучающийся слабо владеет информацией о процессе развития информационных систем и технологий	Обучающийся хорошо владеет информацией о процессе развития информационных систем и технологий	Обучающийся отлично владеет информацией о процессе развития информационных систем и технологий

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной

работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

В первом семестре

– выполнение и защита практических работ.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают тестирование, для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, темы докладов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочейпрограммой по дисциплине «Базы данных».

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 2 к рабочей программе.

Приложение 1.

Структура и содержание дисциплины «Введение в профессию» по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (бакалавр)

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З
	Первый семестр														
1.1	Зарождение информационных систем и технологий	1	1-2	4,5	2		10,5								
1.2	Практическое задание 1	1	3-5		4		9								
1.3	Информационные технологии в наши дни	1	6-7	4,5	2		10,5								
1.4	Практическое задание 2	1	8-10		3		10								
1.5	Информационные системы и технологии обработки цифрового контента	1	11-12	4,5	2		10,5								
1.6	Практическое задание 3	1	13-15		3		10								
1.7	Будущее информационных систем и технологий	1	16	4,5	2		11,5								
	Форма аттестации														**З**
	Всего часов по дисциплине в первом семестре			18	18		72								

Приложение 2 к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

ОП (профиль): «Информационные системы и технологии обработки цифрового контента»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская, инновационная, проектно-технологическая

Кафедра: Информатика и информационные технологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Введение в профессию»

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

2.1. Тест

2.2 Практические задания

Составители:

Евсеев И.В., к.т.н.

Москва, 2022 год

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ					
ФГОС ВО **09.03.02 «Информационные системы и технологии»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **профессиональные компетенции**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства****	**Степени уровней освоения компетенций**
ИН-ДЕКС	**ФОРМУЛИРОВ-КА**				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Лекция, доклад (презентация), самостоятельная работа	Т, практические задания	**Базовый уровень** - воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля **Повышенный уровень** - практическое применение полученных знаний в процессе подготовки, выполнения и защиты практических заданий - свободное использование приобретенных знаний, навыков, умений, применение их в ситуациях повышенной сложности

**- Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

Перечень оценочных средств по дисциплине «Введение в программирование»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Практические задания	Перечень тем для углубленной самостоятельной проработки изучаемого теоретического материала.	Перечень тем для создания презентаций по разделам дисциплины.

Кафедра информатики и информационных технологий (наименование кафедры)

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
Контролируемый результат обучения	**Контролируемые темы (разделы) дисциплины**	**Зачет**	
		Критерии оценивания	
		Не зачет	**зачет**
ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи • ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Разделы 1-2	Не выполнил все задания в достаточном объеме и качестве (оценка «не удовлетворительно»), процент правильных ответов в итоговомтесте 50% и менее.	Выполнил все задания в достаточном объеме и качестве (оценка «удовлетворительно» и выше), процент правильных ответов в итоговом тесте более50%.

7.3 Оценочные средства

// question: 278023 name: ТЗ_41
::ТЗ_41::К какой категории программистов по стандартной утвержденной градации относится работник, умеющий самостоятельно выполнять поставленные перед ним задачи, с опытом обычно 1-3 года, достаточно владеющий предметной областью, чтобы обсуждать с коллегами, спорить и находить решения?{
	~%100%Middle
	~%-100%Senior
	~%-100%Junior
	~%-100%Profi
}
// question: 278024 name: ТЗ_43
::ТЗ_43::Как называют внутреннее наполнение сайта в веб-разработке?{
	~%100%backend
	~%-100%frontend
	~%-100%lostend
}

// question: 278025 name: ТЗ_44
::ТЗ_44::На Google I/O 2019 было объявлено, что язык программирования ... стал приоритетным в разработке под Android.{
	~%100%Kotlin
	~%-100%Pascal
	~%-100%Delphi
	~%-100%JavaScript
}

// question: 278026 name: ТЗ_45
::ТЗ_45::... – это структурированные и неструктурированные данные огромных объемов и разнообразия, а также методы их обработки, которые позволяют распределенно анализировать информацию.{
	~%100%большие данные
	~%-100%колоссальные системы
	~%-100%значительные изменения
}

// question: 278027 name: ТЗ_46
::ТЗ_46::Для обучения нейронных сетей применяются алгоритмы двух типов\: и не управляемое («без учителя»).{
	~%50%управляемое
	~%50%неуправляемое
	~%-100%контролируемое
}

// question: 278029 name: ТЗ_46
::ТЗ_46::В машинном обучении ... обучение основано на выявлении общих закономерностей по частным эмпирическим данным.{
~%100%индуктивное
~%-100%дедуктивное
~%-100%массовое
~%-100%неполное

Кафедра информатики и информационных технологий

(наименование кафедры)

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Контролируемый результат обучения	**Контролируемые темы (разделы) дисциплины**	**Практические занятия**			
		Критерии оценивания			
		2	**3**	**4**	**5**
ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки	Разделы 1-2	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические занятия, предусмотренные планом; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.	Выполнены все практические занятия, предусмотренные планом. Выполнены задания на оценку удовлетворительно	Выполнены все практические занятия, предусмотренные планом. Выполнены задания на оценку хорошо	Выполнены все практические занятия, предусмотренные планом. Выполнены задания на оценку отлично

Студентам необходимо создать презентации по темам практических занятий (дается общая тема, обучающийся имеет право выбрать локальную тему внутри общей на свое усмотрение). Презентации должны быть оформлены в

соответствии с требованиями оформления презентаций и защищены. Оценка формируется исходя из качества выполненной работы, защиты работы и правильности ответов на вопросы.

№	Тема
1	Работа с информацией с древних времен до XX века
2	Основные тренды в информационных технологиях сегодня
3	Будущее информационных технологий
4	Решение загадки девятой новеллы