


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Елена Николаевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.09.2021 12:44:52
Уникальный программный ключ:
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института магистратуры
 Иванова Е.А.
« 30 » 08 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины
Современные пакеты общего и специального назначения**

Направление 09.04.03 Прикладная информатика
магистерская программа 09.04.03.01 "Информационные системы и технологии в бизнесе"

Для набора 2021 года

Квалификация
магистр

КАФЕДРА Информационных систем и прикладной информатики

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		16	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 30.08.2021 протокол № 1.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Аручиди Н.А.; к.э.н., доцент, Калугян К.Х.

Калугян К.Х. 30.08.21

Зав. кафедрой: д.э.н., доцент Щербаков С.М.

Щербаков С.М. 30.08.2021

Методическим советом направления: д.э.н., зав. кафедрой, Щербаков С.М.

Щербаков С.М. 30.08.2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	получение обучающимися теоретических представлений о современном программном обеспечении, а также выработка практических навыков применения современных инструментальных средств для решения различного рода задач.
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен управлять инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам

ПК-8: Способен осуществлять экспертную поддержку разработки архитектуры ИС

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
инфраструктуру разработки информационных систем (соотнесено с индикатором ПК-4); принципы создания архитектуры ИС предприятий и организаций (соотнесено с индикатором ПК-8);
Уметь:
инфраструктуру разработки информационных систем (соотнесено с индикатором ПК-4); проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий в прикладной области с организацией экспертной поддержки (соотнесено с индикатором ПК-8);
Владеть:
навыками управления разработкой и сопровождения информационных систем и разработкой требований к системам в профессиональной сфере (соотнесено с индикатором ПК-4); навыками выполнения экспертной поддержки разработки архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области (соотнесено с индикатором ПК-8);

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Современные пакеты общего назначения				
1.1	Тема 1.1. «Характеристика и классы программного обеспечения» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.2	Тема 1.2. «Пакеты общего назначения» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.3	Тема 1.3. «Офисные программы» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.4	Тема 1.4. «Программы мультимедиа» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.5	Тема 1.1. «Характеристика и классы программного обеспечения» Основные понятия и определения. Классы ПО. Характеристика классов ПО. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.6	Тема 1.2. «Пакеты общего назначения» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.7	Тема 1.3. «Офисные программы» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.8	Тема 1.4. «Программы мультимедиа» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.9	Тема "Офисные программы" /Ср/	2	10	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 2. Современные пакеты специального назначения				
2.1	Тема 2.1. «Проблемно-ориентированные программы» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.2	Тема 2.2. «Методо-ориентированные программы» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3

2.3	Тема 2.3. «Программы автоматизированного проектирования» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.4	Тема 2.4. «Системы искусственного интеллекта» Выполнение лабораторных заданий. /Лаб/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.5	Тема 2.1. «Проблемно-ориентированные программы» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.6	Тема 2.2. «Методо-ориентированные программы» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.7	Тема 2.3. «Программы автоматизированного проектирования» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.8	Тема 2.4. «Системы искусственного интеллекта» Основные понятия и определения. Характеристика. /Пр/	2	2	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.9	Тема «Системы искусственного интеллекта» /Ср/	2	10	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.10	Тема «Методо-ориентированные программы» /Ср/	2	10	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.11	Тема «Проблемно-ориентированные программы» /Ср/	2	10	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.12	Зачет/Зачёт/	2	0	ПК-4 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Веретенникова Е. Г., Патрушина С. М., Савельева Н. Г.	Информатика: Учеб. пособие для вузов	Ростов н/Д: МарТ, 2002	293
Л1.2	Забуга А. А.	Теоретические основы информатики: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258592 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Душин В. К.	Теоретические основы информационных процессов и систем: учебник	Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453880 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Филимонова Е. В.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.	Ростов н/Д: Феникс, 2008	15
Л2.2	Макарова Н. В., Волков В. Б.	Информатика: учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по напр. подгот. бакалавров "Систем. анализ и упр." и "Экономика и упр."	СПб.: Питер, 2013	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Громов Ю. Ю., Иванова О. Г., Алексеев В. В., Беляев М. П., Швец Д. П., Елисеев А. И.	Интеллектуальные информационные системы и технологии: учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2013	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277713 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>

Консультант+

Гарант

5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средство оценивания
ПК-4. Способен управлять инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам			
З. инфраструктуру разработки информационных систем	Характеристика и классы программного обеспечения.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры	ЛР – лабораторная работа, ПЗ – практическое задание
У. управлять разработкой информационных систем и разработкой требований к системам в профессиональной сфере	Системное программное обеспечение: назначение, характеристика, виды.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	ЛР – лабораторная работа, ПЗ – практическое задание,
В. навыками управления разработкой и сопровождения информационных систем и разработкой требований к системам в профессиональной сфере	Инструментальные средства программирования: назначение, характеристика, виды.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	ЛР – лабораторная работа, ПЗ – практическое задание,
ПК-8. Способен осуществлять экспертную поддержку разработки архитектуры ИС			
З. принципы создания архитектуры ИС предприятий и организаций	Пакеты прикладных программ: назначение, характеристика, виды.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры	ЛР – лабораторная работа, ПЗ – практическое задание
У. проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий в прикладной области с организацией экспертной поддержки	Пакеты общего назначения: назначение, характеристика, виды.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	ЛР – лабораторная работа, ПЗ – практическое задание,
В. навыками выполнения экспертной поддержки разработки архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области	Офисные программы: назначение, характеристика, виды.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	ЛР – лабораторная работа, ПЗ – практическое задание

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

50-100 баллов (оценка «зачет»),

0-49 баллов (оценка «незачет»).

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

- 1) Характеристика и классы программного обеспечения.
- 2) Системное программное обеспечение: назначение, характеристика, виды.
- 3) Инструментальные средства программирования: назначение, характеристика, виды.
- 4) Пакеты прикладных программ: назначение, характеристика, виды.
- 5) Пакеты общего назначения: назначение, характеристика, виды.
- 6) Офисные программы: назначение, характеристика, виды.
- 7) Программы мультимедиа: назначение, характеристика, виды.
- 8) Проблемно-ориентированные программы: назначение, характеристика, виды.
- 9) Методо-ориентированные программы: назначение, характеристика, виды.
- 10) Программы автоматизированного проектирования: назначение, характеристика, виды.
- 11) Системы искусственного интеллекта: назначение, характеристика, виды.

Критерии оценивания:

- 50-100 баллов («зачет») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины; наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов («незачет») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Лабораторные задания

Лабораторная работа №1

Характеристика и классы программного обеспечения

Лабораторная работа №2

Пакеты общего назначения

Лабораторная работа №3

Офисные программы

Лабораторная работа №4

Программы мультимедиа

Лабораторная работа №5

Проблемно-ориентированные программы

Лабораторная работа №6

Методо-ориентированные программы

Лабораторная работа №7

Программы автоматизированного проектирования

Лабораторная работа №8

Системы искусственного интеллекта

2. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ

Лабораторные работы выполняются с учетом приобретенных знаний по предшествующим

дисциплинам, теоретического материала дисциплины, с помощью и консультациями (при необходимости) преподавателя на занятиях.

3. Критерии оценки:

- 50-100 баллов («зачет») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины; наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов («незачет») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Практические задания

Вариант 1

Характеристика и классы программного обеспечения.

Системное программное обеспечение: назначение, характеристика, виды.

Инструментальные средства программирования: назначение, характеристика, виды.

Вариант 2

Пакеты прикладных программ: назначение, характеристика, виды.

Пакеты общего назначения: назначение, характеристика, виды.

Офисные программы: назначение, характеристика, виды.

Вариант 3

Программы мультимедиа: назначение, характеристика, виды.

Проблемно-ориентированные программы: назначение, характеристика, виды.

Методо-ориентированные программы: назначение, характеристика, виды.

2. Методические рекомендации по выполнению практических работ

Практические работы выполняются с учетом приобретенных знаний по предшествующим дисциплинам, теоретического материала дисциплины, с помощью и консультациями (при необходимости) преподавателя на занятиях.

3. Критерии оценивания:

- 50-100 баллов («зачет») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины; наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов («незачет») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лабораторные занятия,
- практические занятия.

В ходе лабораторных и практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных вопросов, развиваются навыки практической работы.

При подготовке к лабораторным занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

В процессе подготовки к лабораторным и практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лабораторных и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом опроса. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему лабораторному или практическому занятию по всем обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.