МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ.

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.03.31 08:59:17 +03'00'

Директор

А.Н. Глобин

« 31 **»** марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.О.27 Автоматизированные системы государственного и муниципального управления

Направление подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

Профиль подготовки «Муниципальное управление»

Факультет «Экономика и управление территориями»

Кафедра «Математика и биоинформатика»

Форма обучения очная, очно-заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград, 2026

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «13» августа 2020 года. Приказ № 1016

2. Учебный план по профилю подготовки «Муниципальное управление» (год начала подготовки 2026) одобрен Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.
Протокол № 6 от « 12 » февраля 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Автоматизированные системы государственного и муниципального управления» одобрена на заседании кафедры Математика и биоинформатика
Протокол № 8 от « 23 » марта 2026 г.

Заведующая кафедрой
к.т.н., доцент Н.Н. Грачёва

Рабочая программа учебной дисциплины «Автоматизированные системы государственного и муниципального управления» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».
Протокол № 5 от « 30 » марта 2026 г.

Председатель методической комиссии
канд. экон. наук, доцент В.Н. Чекарь

Разработчик
канд. тех. наук, доцент Т.В. Жидченко

Содержание

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ....4
1.1. Цели освоения учебной дисциплины....4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО....4
1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций....5
2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ....7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы....7
2.2. Содержание учебной дисциплины....8
2.2.1. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля....9
1.2.2. Лабораторный практикум....11
2.2.3. Практические занятия....12
2.3. Самостоятельная работа студента....13
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ....15
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....16
4.1.Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств....16
4.2. Примерные темы курсовых проектов/работ (если предусмотрены)....18
4.3. Примерные темы рефератов/эссе (если предусмотрены)....18
4.4. Тесты текущего контроля....18
4.4.1.Ключи к тесту....19
4.5. Тесты промежуточного контроля....19
4.5.1. Ключи к тестам....19
4.6. Варианты контрольных заданий (работ)....19
4.7. Список вопросов к экзамену (УО-4)....21
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....22
5. 1. Основная литература....22
5.2. Дополнительная литература....23
Управление программными проектами: теория и практика....23
5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы....24
5.4. Программное обеспечение учебного процесса:....24
5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся....25
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 26
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....28
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации ....
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины ....

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Автоматизированные системы государственного и муниципального управления» являются

- формирование у студентов системы компетенций в области информационных технологий для последующего применения полученных знаний и навыков при освоении общепрофессиональных и специальных дисциплин профиля подготовки и при выполнении различных видов работ в профессиональной сфере деятельности, включая научно-исследовательские, проектные и др.

Задачами дисциплины являются:

- формирования навыков сбора, передачи, обработки, поиска и накопления информации;
- изучить компьютерный практикум; технические и программные средства реализации информационных процессов, алгоритмизацию и программирование, языки программирования высокого уровня, программное обеспечение и технологии программирования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Автоматизированные системы государственного и муниципального управления» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплины:
- Информатика.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплиной:
- Деловые коммуникации.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций (установленных самостоятельно), необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Формируемые знания, умения и навыки**
1	2	3	4
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Знать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, способы компьютерной подготовки и редактирования текстов, отражающих вопросы профессиональной деятельности, способы и методы работы на компьютере Уметь применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять способы компьютерной подготовки и редактирования текстов, отражающих вопросы профессиональной деятельности, работать на компьютере Владеть навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, навыками компьютерной подготовки и редактирования текстов, отражающих вопросы профессиональной деятельности, навыками работы на компьютере

ОПК-5	способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	ОПК-5.3 Применяет в профессиональной деятельности технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	Знать информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг; Уметь пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, государственными и муниципальными информационными системами; Владеть навыками использования в профессиональной деятельности технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг
ОПК-7	способен осуществлять внутриорганизационные и межведомственные коммуникации, обеспечивать взаимодействие органов власти с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации	ОПК-7.2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Знать инструменты и технологии регулирующего воздействия при реализации управленческого решения Уметь применять инструменты и технологии регулирующего воздействия при реализации управленческого решения Владеть навыками использования инструментов и технологий регулирующего воздействия при реализации управленческого решения
ОПК-8	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1 Имеет представление о структуре и принципах работы информационных технологий, применяемых для решения современных задач профессиональной деятельности; ОПК-8.2 Способен выбирать информационные технологии для ведения профессиональной деятельности; ОПК-8.3 Использует основные функциональные возможности современных программных средств поддержки профессиональной деятельности	Знать структуру и принципы работы информационных технологий, применяемых для решения современных задач профессиональной деятельности Уметь выбирать информационные технологии для ведения профессиональной деятельности Владеть основными функциональными возможностями современных программных средств поддержки профессиональной деятельности

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр № 3
1		2	3
Аудиторные занятия (всего)		64	64
В том числе:			
Лекции		32	32
Лабораторные работы		32	32
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		107	107
В том числе:			
Подготовка к лабораторным работам		18	18
Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах		89	89
СРС в период промежуточной аттестации		45	45
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО)	-	-
	Экзамен (Э)	Э	Э
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	216	216
	зач. единиц	6	6

По учебной дисциплине, изучаемой в течение 3 семестра, итоговой оценкой в приложении к диплому указывается – экзамен.

Очно-заочная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр № 3
1		2	3
Аудиторные занятия (всего)		28	28
В том числе:			
Лекции		14	14
Лабораторные работы		14	14
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		179	179
В том числе:			
Подготовка к лабораторным работам		8	8
Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах		171	171
СРС в период промежуточной аттестации		9	9
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО)	-	-
	Экзамен (Э)	Э	Э
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	216	216
	зач. единиц	6	6

По учебной дисциплине, изучаемой в течение 3 семестра, итоговой оценкой в приложении к диплому указывается – экзамен.

2.2. Содержание учебной дисциплины

Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра очн. (очно-заочн.)	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4
3 (3)	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Раздел № 1. Информационно-коммуникационные технологии локальных и глобальных сетей ЭВМ	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	Раздел № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3
	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	Раздел № 3. Информационная безопасность. Правовые основы информационной безопасности.	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3

2.2.1. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости*
		Л	ЛР	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7
3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	8	8	41	57	ПР-2
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	12	24	33	69	ПР-2
	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	12	-	33	45	ПР-1
	Промежуточная аттестация: экзамен				45	УО-4
	ИТОГО:	**32**	**32**	**107**	**216**	

** УО-4 – экзамен; ПР-1 –письменная работа (тесты); ПР-2 – письменная работа (контрольная работа).*

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля Успеваемости*
		Л	ЛР	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7
3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	4	6	50	60	ПР-1
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	6	8	66	80	ПР-2
	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	4	-	63	67	ПР-1
	Промежуточная аттестация: экзамен				9	УО-4
	ИТОГО:	**14**	**14**	**179**	**216**	

** УО-4 – экзамен; ПР-1 –письменная работа (тесты); ПР-2 – письменная работа (контрольная работа).*

1.2.2. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4
3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Лабораторная работа № 1. Техника безопасности. Общие правила работы в компьютерных классах. Создание и форматирование Web-страниц	**2**
		Лабораторная работа № 2. Вставка изображения и создание списков на Web-страницах	**2**
		Лабораторная работа № 3. Создание таблиц на Web-страницах	**2**
		Лабораторная работа № 4. Создание гиперссылок на Web-страницах	**2**
		Лабораторная работа № 5. Формы и фреймы на Web-страницах	**2**
		Лабораторная работа № 6. Web-технологии. Контрольная работа.	**2**
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	Лабораторная работа № 7. LibreOffice Base1.	**2**
		Лабораторная работа № 8. LibreOffice Base2.	**2**
		Лабораторная работа № 9. LibreOffice Base3.	**2**
		Лабораторная работа № 10. LibreOffice Base4.	**2**
		Лабораторная работа № 11. LibreOffice Base5.	**2**
		Лабораторная работа № 12. LibreOffice Base6.	**2**
		Лабораторная работа № 13. Planner – управление проектами 1	**2**
		Лабораторная работа № 14. Planner – управление проектами 2	**2**
		Лабораторная работа № 15. Planner – управление проектами 3	**2**
		Лабораторная работа № 16. Генерирование RUGPT плана управления проектами.	**2**
	ИТОГО:		**32**

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4
3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Лабораторная работа № 1. Техника безопасности. Общие правила работы в компьютерных классах. Создание и форматирование Web-страниц	**2**
		Лабораторная работа № 2. Вставка изображения и создание списков на Web-страницах	**2**
		Лабораторная работа № 3. Создание таблиц на Web-страницах	**2**
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	Лабораторная работа № 4. LibreOffice Base1.	**2**
		Лабораторная работа № 5. LibreOffice Base2.	**2**
		Лабораторная работа № 6. LibreOffice Base3.	**2**
		Лабораторная работа № 7. LibreOffice Base4.	**2**
	ИТОГО:		**14**

2.2.3. Практические занятия

Не предусмотрено.

2.3. Самостоятельная работа студента

Виды СРС:

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям (20ч.). Поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах (15 ч.). Подготовка к лабораторным работам (6 ч.)	41
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, проработка конспекта лекций (10 ч.). Поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах (11 ч.). Подготовка к лабораторным работам (12 ч.)	33
	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, проработка конспекта лекций (13.). Поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах (20 ч.).	33
ИТОГО часов в семестре:			**107**

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям (20ч.). Поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах (27 ч.). Подготовка к лабораторным работам (3 ч.)	50
	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, проработка конспекта лекций (30 ч.). Поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах (31 ч.). Подготовка к лабораторным работам (5 ч.)	66
	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, проработка конспекта лекций (30.). Поиск информации в интернет, онлайн изучение технологий программирования на специализированных ресурсах (33 ч.).	63
ИТОГО часов в семестре:			**179**

1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Очная форма обучения

№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
3	Лекции № 1-8 (16 ч.)	Проблемное изложение	Групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:

- лекции 16 часов.

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
3	Лекции № 1-8 (16 ч.)	Проблемное изложение	Групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:

- лекции 16 часов.

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск);
- нейросеть GPT онлайн ruGPT-3.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1.Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Очная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
3	Тат	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ПР-2	3	12
	Тат	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	ПР-2	3	12
	Тат	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	ПР-1	8	12
	ПрАт			УО-4	16	10

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
3	Тат	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Модуль № 1. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ПР-1	6	25
	Тат	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Модуль № 2. Применение технологий искусственного интеллекта. Базы данных; телекоммуникации; работа с информацией в локальных и глобальных сетях.	ПР-2	20	12
	Тат	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Модуль № 3. Основы защиты информации; основные требования информационной безопасности; защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.	ПР-1	8	12
	ПрАт			УО-4	16	10

** ВК – входной контроль, Тат – текущая аттестация, ПрАт – промежуточная аттестация*

4.2. Примерные темы курсовых проектов/работ (если предусмотрены)

Не предусмотрено.

4.3. Примерные темы рефератов/эссе (если предусмотрены)

Не предусмотрено.

4.4. Тесты текущего контроля

1. **Вопрос**

Под информационной безопасностью понимается …

o использование средства идентификации (распознавание) и аутентификация (проверка подлинности) – пароли, магнитные карты, голос и др.

o защищенность информации от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации

o предотвращение вирусной атаки

2. **Вопрос**

Перечислите аспекты информационной безопасности:

☐ засекреченность
☐ доступность
☐ целостность
☐ дискретность
☐ определенность
☐ конфиденциальность

3. **Вопрос**

Аспект информационной безопасности **доступность** – это …

o возможность за разумное время получить требуемую информационную услугу
o защищенность информации от разрушения
o защита от несанкционированного прочтения

4. **Вопрос**

Аспект информационной безопасности **целостность** – это …

o возможность за разумное время получить требуемую информационную услугу
o защищенность информации от разрушения
o защита от несанкционированного прочтения

5. **Вопрос**

Аспект информационной безопасности конфиденциальность – это …

o возможность за разумное время получить требуемую информационную услугу
o защищенность информации от разрушения
o защита от несанкционированного прочтения

6. **Вопрос**

Установите соответствие между аспектами информационной безопасности из таблицы 2 и их определением из таблицы 1:

Таблица 1

возможность за разумное время получить требуе-

Таблица 2

конфиденциальность

мую информационную услугу	
защищенность информации от разрушения	целостность
защита от несанкционированного прочтения	доступность

7. **Вопрос**

Какой аспект информационной безопасности предполагает защиту от несанкционированного прочтения?

8. **Вопрос**

Как называется аспект информационной безопасности, который предполагает возможность за разумное время получить требуемую информационную услугу?

9. **Вопрос**

Как называется аспект информационной безопасности, который предполагает защищенность информации от разрушения?

10. **Вопрос**

Как называется уровень защиты информации, на котором обеспечивается доступ к информации и технологии только для персонала, который имеет допуск от собственника информации?

11. **Вопрос**

Как называется уровень защиты информации, на котором обеспечивается раннее обнаружение преступлений и злоупотреблений, даже если механизмы защиты были обойдены?

4.4.1.Ключи к тесту

1. 2
2. 2, 3, 6
3. 1
4. 2
5. 1
6. 1-3, 2-2, 3-1
7. конфиденциальность
8. доступность
9. целостность
10. идентификация
11. обнаружение

4.5. Тесты промежуточного контроля

Не предусмотрено.

4.5.1. Ключи к тестам

Не предусмотрено.

4.6. Варианты контрольных заданий (работ)

Вариант 1

1. Создайте базу данных с именем Экзамен, содержащую две таблицы на основе исходной таблицы. Таблица1 содержит поля №п/п, Культура. Таблица2 содержит поля №п/п, Вид, В оприходованном весе, В

весе после доработки. Установите связь между таблицами. Создайте формы для ввода данных в каждую таблицу.

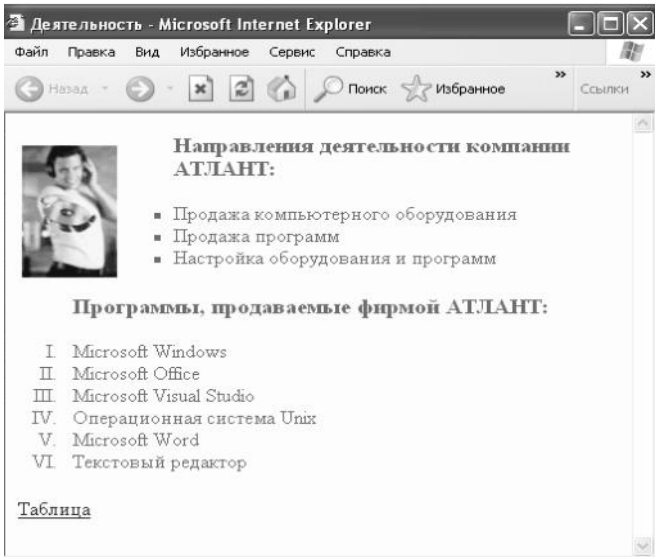
№п/п	Культуры
1	Пшеница
2	Ячмень
3	Рожь
4	Овес
5	Кукуруза
6	Бахча

№п/п	Вид	В оприходованном весе, т	В весе после доработки, т
1	Озимая	1731,7	1668,5
2	Озимый	6,1	5,9
3	Озимая	29,3	28,0
1	Яровая	6,9	6,5
2	Яровой	695,6	667,0
4	На зерно	23,1	22,0
5	На зерно	53,8	52,6
6	Продовольственная	42,4	40,8
6	Кормовая	37,7	34,2
5	На силос	1186,8	1185,0

2. Создайте два запроса:
   - Выведите все данные по озимым и яровым культурам, у которых вес после доработки более 6 т, но менее 30 т;
   - Определите минимальное значение оприходованного веса по каждой культуре.
3. Создайте отчет, в котором выведите потери в весе для каждого вида культур, культуры сгруппированы по виду и расположены в алфавитном порядке.
4. В созданном отчете пронумеруйте все записи в пределах каждого вида.

Вариант 2

Создайте новую Web-страницу в папке WEB с именем Deyatelnost.html оформленную как на рисунке ниже. Фон страницы F5FFFA. Текст содержит заголовки третьего уровня, цвет шрифта –008B8B. Созданную страницу связать с файлом tablica.html со слова Деятельность.



4.7. Список вопросов к экзамену (УО-4)

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1.	Что такое «База данных». Системы управления реляционными базами данных на ПК.	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3
2.	Основные понятия баз данных.	
3.	Модели данных. Реляционная модель данных, нормализация формы представления данных.	
4.	Типы связей.	
5.	Свойства полей БД.	
6.	Типы данных. Поля уникальные и ключевые.	
7.	Режимы работы с базами данных.	
8.	Основные этапы разработки БД.	
9.	Работа с таблицами. Создание межтабличных связей.	
10.	Запросы. Свойства запросов.	
11.	Виды запросов. Запросы на выборку. Запросы с параметром.	
12.	Использование форм. Виды форм.	
13.	Создание автоформ. Создание формы с помощью мастера.	
14.	Прикладные программы создания презентационной графики.	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3
15.	Общие сведения о компьютерных сетях.	
16.	Классификация компьютерных сетей.	
17.	Основные программные и аппаратные компоненты сети.	
18.	Уровни взаимодействия компьютеров.	
19.	История развития Интернет.	
20.	Архитектура Интернет.	
21.	Протоколы. Адресация в Интернет.	
22.	Сетевые службы Интернет.	
23.	Поиск информации в Интернете.	
24.	История развития средств передачи данных.	
25.	Понятие модели. Типы моделей.	УК-1.3 ОПК-5.3 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3
26.	Этапы создания математических моделей.	
27.	Моделирование с использованием ИИ.	

1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. 1. Основная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1.	Советов Б.Я., Цехановский В.В.	Информационные технологии: учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский ; Санкт-Петербургский электротехнический университет. – 6-е изд. Доп. М-вом образования и науки РФ	М.: Юрайт, 2012	1-3	50	-
2.	Жидченко Т.В., Емелин А.А.	Информационные технологии: учебное пособие / Т. В. Жидченко, А. А. Емелин; ФГБОУ ВПО АЧГАА. Доп. УМО вузов РФ.	Зерноград: АЧГАА, 2014	1-3	40	-

5.2. Дополнительная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Абдрафиков М.А., Гвоздев В.Е., Маликов Р.Ф., Исхаков А.Р.	Управление программными проектами: теория и практика https://e.lanbook.com/book/72486?category_pk=1548#book_name	Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы , 2015	1-3	-	-
2	Жидченко Т.В., Литвинов В.Н., Грачева Н.Н., Руденко Н.Б., Назарова Е.В.	Информационные технологии. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Электрон. дан. — 87 с. http://ачии.рф/files/cbc0fc92-4a34-4acc-93f3-84b695e8300f.pdf	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021.	1		-
3	Жидченко Т.В.	Система управления базами данных LibreOffice Base [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Т.В. Жидченко. – Электрон. дан. http://ачии.рф/files/2019-01-18-1eba16dd-1983-4d83-ac8e-782e62145f0a.pdf	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2019. – 76 с. – Режим доступа: Локальная сеть Библиотеки Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ..	2	-	-
4	Ватьян А.С., Гусарова Н.Ф., Добренко Н.В.–	Системы искусственного интеллекта. https://books.ifmo.ru/file/pdf/3142.pdf	СПб: Университет ИТМО, 2022. – 186 с.	2	-	-

5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы

Интернет ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.– https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
5. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/
6. Нейросеть GPT онлайн rugpt – https://rugpt.io

Информационные справочные системы и базы данных

1. База данных «ProQuest Agricultural and Environmental Science Collection» – http://www.gpntb.ru
2. База данных издательства Springer Nature «Российский фонд фундаментальных исследований» – http://www.rfbr.ru.
3. http://www.e-learning.by/ – Портал электронного обучения
4. http://www.intuit.ru/ – «Национальный открытый университет». Ресурс содержит тематические разделы по информатике и другим дисциплинам.

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4. Программное обеспечение учебного процесса:

Операционная система Simply Linux9.1 – Свободное программное обеспечение с комплектом бесплатного программного обеспечения
LibreOffice – Свободное программное обеспечение https://ru.libreoffice.org
Chromium – Свободно распространяемое ПО https://www.chromium.org/Home/

5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	№ семестра	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	2	3	4	5	6
1	3	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям, проработка конспекта лекций	Жданов С.А.	Информатика: Учеб. пособие для вузов / С.А. Жданов [и др.]; под ред. В.Л. Матросова. -	М.: Академия, 2012. – 327 с.
2	3	Изучение материала по учебникам и учебным пособиям	-	Применение технологий искусственного интеллекта. https://intuit.ru/studies/courses/3690/932/info?ysclid=mmgcndtln2272955138	-

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
5-203 –Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №15/4.	Монитор ЭЛТ Digital vision Pentium Dualcore E2200, 2Gb, 80Gb HDD Проектор Benq MP620p Экран для проектора Маркерная доска. Посадочных мест 22.
5-215 – Аудитория для семинарских, практических занятий и консультаций; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом № 15/4	Комплект учебной мебели 12 персональных компьютеров с процессорами Intel Pentium Dual с тактовой частотой 2,2ГГц и оперативной памятью 2 Гб. Доска меловая. Посадочных мест 12.
5-221–Аудитория для лабораторных, семинарских, практических занятий, консультаций и курсового проектирования/ Аудитория для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №15/4	Комплект учебной мебели 12 персональных компьютеров с процессорами Intel Celeron с тактовой частотой 2,8 ГГц и оперативной памятью 1 Гб. Доска меловая. Посадочных мест 12.
5-115 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий, консультаций и курсового проектирования. Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория информационных технологий. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №15/4.	Комплект учебной мебели 6 персональных компьютеров с процессорами Intel Pentium Dual Core с тактовой частотой 2,7ГГц и оперативной памятью 2 Гб. Доска меловая. Посадочных мест 11.
5-110 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий, консультаций и курсового проектирования. Аудитория для самостоятельной работы. Лаборатория информационных технологий. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №15/4.	Комплект учебной мебели 6 персональных компьютеров с процессорами Intel Pentium Dual с тактовой частотой 2,2ГГц и оперативной памятью 2 Гб. Доска меловая. Посадочных мест 10.
Читальный зал Аудитория **№ 2-252** - II корпуса для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114
Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА Аудитория **№ 2-170а –** II корпуса для самостоятельной работы	Посадочных мест 2 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb,

347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт, монитор Phillips 2205– 1 шт, принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт.
5-217 V корпуса – помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №15/4.	Специализированная мебель и оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ (можно указать название пособия и где находится) и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.