

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института экономики, финансов и  
управления в АПК  
Гуныко Юлия Александровна

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.12.01 Информационные технологии**

**38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

Государственное и муниципальное управление

бакалавр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии» являются формирование знаний системных основ использования персонального компьютера будущими специалистами в предметной области, формирование умений решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных и цифровых технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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-5.1 Использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы	<b>знает</b> Источники получения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; Типовые методики организации коммуникаций; Решения профессиональных задач в области информационных технологий; Основные понятия цифровых технологий: базовую цифровую грамотность, аналитику данных, интернет вещей, большие данные, смешанная реальность, блокчейн, машинное обучение, искусственный интеллект, архитектуру ИТ-систем. <b>умеет</b> Применять информационные технологии для обработки экономических данных <b>владеет навыками</b> методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками применения специальных и прикладных программных средств, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты
ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-8.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности	<b>знает</b> современные информационные технологии <b>умеет</b> применять принципы работы современных информационных технологий <b>владеет навыками</b> навыками применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и	УК-1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить	<b>знает</b> методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и

<p>синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	<p>зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа  <b>умеет</b>  применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач  <b>владеет навыками</b>  методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей</p>	<p><b>знает</b>  Инструменты организации проектной работы; этики, норм общения и правового регулирования в цифровой среде, основы информационной безопасности и способов защиты чувствительной информации  <b>умеет</b>  Использовать информационные, цифровые и компьютерные технологии; работать с нормативными документами, большими объемами информации; использовать компьютерные технологии; использовать цифровые технологии  <b>владеет навыками</b>  базовым программным обеспечением для работы с текстами и табличными данными; анализа данных, знание типов данных и способов их представления, работа с числовыми данными, визуализация с помощью диаграмм</p>

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в I семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Информационные технологии» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Освоение дисциплины «Информационные технологии» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Проектная работа

Организационно-управленческая практика

Преддипломная практика

Менеджмент

Цифровое общество и управление цифровой репутацией

Технологии электронного правительства в государственном и муниципальном управлении

Философия

Аналитика данных в государственном и муниципальном управлении

Лидерство и управление командой

Проектная деятельность  
 Общественный проект "Обучение служением"  
 ГИС-технологии в государственном и муниципальном управлении  
 Ознакомительная практика  
 Организация предоставления государственных и муниципальных услуг

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Информационные технологии» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	108/3	18	36		54		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	4				
практической подготовки		4	6		10		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
1	108/3			0.12			

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Раздел 1									
1.1.	Основные понятия информационных и цифровых технологий	1	6	2	4		8	Устный опрос	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1	
1.2.	Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	1	6	2	4		8	Устный опрос	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1	

1.3.	Контрольная точка №1	1	2		2			КТ 1	Тест	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1
1.4.	Аппаратное обеспечение информационных технологий	1	8	6	2		10		Устный опрос	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1
1.5.	Программные средства реализации со-временных информационных технологий	1	22	4	18		10		Задачи	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1
1.6.	Введение в сетевые технологии	1	4	2	2		10		Задачи	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1
1.7.	Основы информационной безопасности	1	4	2	2		8		Устный опрос	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1
1.8.	Контрольная точка №2	1	2		2			КТ 2	Тест	УК-3.2, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-8.1
Промежуточная аттестация		За								
Итого			108	18	36		54			
Итого			108	18	36		54			

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Основные понятия информационных и цифровых технологий	Основные понятия информационных и цифровых технологий	2/-
Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	2/-
Аппаратное обеспечение информационных технологий	Аппаратное обеспечение информационных технологий	6/-

технологий		
Программные средства реализации со-временных информационных технологий	Программные средства реализации современных ин-формационных технологий	4/-
Введение в сетевые технологии	Введение в сетевые технологии	2/-
Основы информационной безопасности	Основы информационной безопасности	2/-
Итого		18

### 5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Основные понятия информационных и цифровых технологий	Основные понятия информационных и цифровых технологий	Пр	4/-/-
Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	Эффективная работа в операционных системах. Работа с виртуальными рабочими столами операционной системы. Настройка виртуальной машины Hyper-V в ОС Windows 10 Pro (ОС Windows 10 Pro)	Пр	4/4/4
Контрольная точка №1	КТ №1	Пр	2/-/-
Аппаратное обеспечение информационных технологий	Базовая аппаратная конфигурация ПК. Классификация периферийных устройств компьютера. Информационные носители	Пр	2/-/2
Программные средства реализации со-временных информационных технологий	Основные электронные манипуляции с текстовыми документами	Пр	18/4/4
Введение в сетевые технологии	Изучение типов и назначения компьютерных сетей. Одноранговые сети. Сети на основе сер-вера. Специализированные серверы. Комбинированные сети. Компоновка сети	Пр	2/-/-
Основы информационной безопасности	Угрозы безопасности информации, их виды. Основные принципы защиты информации. Компьютерные вирусы и основные способы сохранности информации.	Пр	2/-/-
Контрольная точка №2	КТ №2	Пр	2/-/-

Итого		
-------	--	--

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	8
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	8
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	10
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	10
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	10
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	8

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Информационные технологии» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Информационные технологии».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Информационные технологии».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ( ) (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Основные понятия информационных и цифровых технологий . Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1, Л3.2
2	Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы. Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1, Л3.2
3	Аппаратное обеспечение информационных технологий . Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1, Л3.2
4	Программные средства реализации современных информационных технологий. Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1, Л3.2
5	Введение в сетевые технологии. Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1, Л3.2
6	Основы информационной безопасности . Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2	Л2.1	Л3.1, Л3.2

## 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные технологии»

### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные технологии» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информационные технологии» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
1 семестр			
КТ 1	Тест		15
КТ 2	Тест		15
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>			<b>30</b>
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			100
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
1 семестр			

КТ 1	Тест	15	11-15 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 85% и выше; 8-10 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 70 - 84%; 5-7 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 55 – 69 %; 1-4 балла выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 45 – 54%; 0 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 44% и меньше.
КТ 2	Тест	15	11-15 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 85% и выше; 8-10 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 70 - 84%; 5-7 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 55 – 69 %; 1-4 балла выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 45 – 54%; 0 баллов выставляется обучающемуся, если тестовые задания выполняются на 44% и меньше.

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Информационные технологии» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета

Количество баллов

Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

### Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

### Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

## 7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные технологии»

### Вопросы к экзамену

#### Теоретические вопросы:

1. Информация и концепции ее определения.

2. Классификация и свойства информации.
3. Информационный процесс и его структура.
4. Информационные системы, ресурсы, культура.
5. Принцип устройства персонального компьютера.
6. Характеристика материнской платы.
7. Назначение ОЗУ и ПЗУ.
8. Кэш - память. Процесс свопинга.
9. Техничко-эксплуатационная характеристика и классификация мониторов.
10. Техничко-эксплуатационная характеристика и классификация клавиатур.
11. Техничко-эксплуатационная характеристика ручных манипуляторов.
12. Краткая характеристика устройств ввода данных.
13. Краткая характеристика устройств вывода данных.
14. Краткая характеристика устройств хранения данных.
15. Краткая характеристика устройств обмена данными
16. Мультимедиа-устройства: функциональное назначение.
17. Характеристика и основные виды программного продукта.
18. Характеристика системного программного обеспечения.
19. Характеристика инструментального программного обеспечения.
20. Характеристика прикладного программного обеспечения.
21. Типы операционных систем.
22. Основные свойства и возможности ОС Windows.
23. Характеристика современных текстовых процессоров.
24. Общая характеристика табличных процессоров.
25. Классификация и виды моделей данных.
26. Характеристика реляционных баз данных.
27. Классификация баз данных, их структурные элементы.
28. Общая характеристика СУБД.
29. Назначение и использование сервисных программ.
30. Пакеты прикладных программ: назначение и использование.
31. Программные оболочки: назначение и основные функции.
32. Понятие, назначение и организация компьютерной сети.
33. Способы управления доступом в сети.
34. Классификация сетей по дальности передачи.
35. Характеристика линий связи в компьютерных сетях.
36. Типы топологий компьютерных сетей.
37. Пропускная способность компьютерных сетей.
38. Протоколы передачи данных в сети.
39. Классификация серверов.
40. Характеристика администратора компьютерных сетей.
41. Характеристика входного имени, пароля, сетевого адреса и протоколов в компьютерных сетях.
42. Определение глобальной сети, теоретические основы сети Интернет, службы Интернета.
43. Структура глобальной сети INTERNET.
44. Характеристика IP-номера, доменного адреса в компьютерных сетях.
45. Понятие почтового сервера, формирования адреса электронной почты.
46. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.
47. Методы защиты информации.
48. Классификация и профилактика компьютерных преступлений.
49. Определение и классификация компьютерных вирусов.
50. Основные методы профилактики и защиты от компьютерных вирусов.
51. Антивирусные программы.

Темы письменных работ:

1. Понятие информации и информационных технологий. Определение и задачи

информационной технологии.

2. Составляющие информационных технологий. Базовые информационные технологии.
  3. Базовые информационные процессы, их характеристики и модели. Извлечение информации.
  4. Базовые информационные процессы, их характеристики и модели. Транспортирование информации.
  5. Базовые информационные процессы, их характеристики и модели. Обработка информации.
  6. Базовые информационные процессы, их характеристики и модели. Хранение информации.
  7. Базовые информационные процессы, их характеристики и модели. Представление и использование информации..
  8. Системный подход к построению информационных систем. Стадии разработки.
  9. Формирование модели предметной области.
  10. Построение систем с использованием информационных технологий. Функциональный подход.
  11. Построение систем с использованием информационных технологий. Объектно-ориентированный подход.
  12. Объектно-ориентированный подход к проектированию систем. Терминология языка UML.
  13. Инструментальная база информационных технологий. Программные и технические средства.
  14. Инструментальная база информационных технологий. Методические средства.
  15. Понятие, функции и классификации операционных систем.
  16. Структура обобщенной операционной системы. Основные компоненты и их взаимодействие.
  17. Особенности реализации информационных систем на базе ОС Windows и ОС Linux.
  18. Аппаратные компоненты компьютерных сетей, протоколы и принцип построения.
  19. Стандартные программные средства для работы с сетью. Особенности построения информационных систем с использованием компьютерных сетей.
  20. Основы работы СУБД.
  21. Основы разработки и взаимодействия информационных систем на базе СУБД.
- ОПК-5.1 Использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы

## ЗНАНИЯ

1. Орган власти настраивает межведомственный обмен данными с федеральной службой. Какая система предназначена для юридически значимого обмена сообщениями между ведомствами?

- A) ЕПГУ (Госуслуги)
- B) ЕСИА
- C) СМЭВ
- D) ЕИС в сфере закупок

Ответ: С.

2. Учреждение переводит внутренний документооборот на российское ПО с юридически значимой подписью. Что необходимо для подписания документов в СЭД (например, 1С:Документооборот) с юридической силой?

- A) Простая ЭП по СМС
- B) Неквалифицированная ЭП по сертификату самоподписанного УЦ
- C) Квалифицированная электронная подпись (КЭП) от аккредитованного УЦ и криптопровайдер (например, КриптоПро)
- D) Скан подписи, вставленный в документ

Ответ: С.

3. Муниципальная услуга публикуется на ЕПГУ. Какие два условия должны быть

выполнены на стороне ИС органа власти?

- A) Интеграция с ЕСИА для аутентификации заявителей
- B) Случайная генерация идентификатора заявления без сохранения в БД
- C) Интеграция с СМЭВ/ГосТех для межведомственных запросов к реестрам
- D) Запрет на использование очередей сообщений

Ответ: A, C.

4. Учреждению требуется совместное редактирование документов в России с хранением на отечественных серверах. Какие два решения отражают этот подход?

- A) МойОфис (on-prem/облако РФ)
- B) Google Docs
- C) Р7-Офис (on-prem/облако РФ)
- D) Dropbox Paper

Ответ: A, C.

5. Для начислений по госпошлинам на стороне ведомства настраивается обмен с ГИС ГМП. Что из перечисленного является корректной практикой?

- A) Использование УИН в запросах и проверка статуса начисления по ГИС ГМП
- B) Передача персональных данных без шифрования по e-mail
- C) Идемпотентная обработка повторных уведомлений об оплате
- D) Хранение access-token в открытом виде в логах

Ответ: A, C.

## УМЕНИЯ

6. Требуется подключить ИС органа власти к СМЭВ для получения сведений из федерального реестра. Расставьте шаги:

- A) Настроить защищённое соединение и криптографию, установить криптопровайдер
- B) Зарегистрировать информационную систему и сертификаты в контуре СМЭВ
- C) Описать и согласовать сценарии и форматы сообщений с поставщиком данных
- D) Провести тестовые обмены на стенде, оформить протоколы и перейти в промышленный контур

Правильный порядок: B → A → C → D.

7. Соотнесите систему и основное назначение:

- 1.ЕСИА
- 2.СМЭВ
- 3.ГИС ГМП
- 4.ЕИС в сфере закупок
- A) Межведомственный юридически значимый обмен сообщениями
- B) Аутентификация и идентификация пользователей госуслуг
- C) Учёт и статус государственных и муниципальных платежей (начисления/оплаты)
- D) Публикация планов, закупок и контрактов заказчиков

Ответ: 1–B, 2–A, 3–C, 4–D.

8. Верно ли, что для работы сотрудника в ЕИС по закупкам достаточно иметь логин/пароль ЕСИА без КЭП, так как все действия фиксируются в журнале.

Ответ: Неверно.

9. При интеграции с ГИС ГМП ведомственная ИС должна уметь корректно обрабатывать повторную доставку одного и того же уведомления об оплате; Верно ли, что это не должно приводить к повторному зачёту платежа.

Ответ: Верно.

10. Верно ли, что при отправке межведомственного запроса через СМЭВ отсутствие

синхронизации времени на сервере ведомства может привести к отклонению сообщения из-за проверки меток времени и подписи.

Ответ: Верно.

## НАВЫКИ

11. Верно ли, что в МойОфис/Р7-Офис можно обеспечить совместное редактирование документа и ограничить экспорт файла за пределы организации настройками прав доступа и DLP-политиками.

Ответ: Верно.

12. Верно ли, что для подачи заявления гражданина на ЕПГУ допустимо требовать загрузку сканов паспорта по e-mail после отправки формы, если ИС органа власти не интегрирована с реестрами.

Ответ: Неверно.

13. Поставщик данных отвечает постранично по 250 записей. Нужно получить 1 420 записей через СМЭВ-шлюз. Укажите минимальное количество запросов.

Ответ: 6.

14. В отчёт по закупкам за квартал вошло 875 лотов, из них конкурентных процедур — 560. Укажите долю конкурентных процедур в процентах (до целых).

Ответ: 64.

15. Введите аббревиатуру российской системы, используемой для единой идентификации и аутентификации пользователей при получении госуслуг.

Ответ: ЕСИА.

ОПК-8.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности

## ЗНАНИЯ

— При интеграции региональной ИС с порталом госуслуг требуется единовременная аутентификация гражданина и последующее назначение ролей уже в ИС. Какой принцип применён?

- А) Локальные логины и роли только в ИС
- В) SSO через ЕСИА + разграничение прав в ИС по ролям
- С) Почтовая верификация без ЕСИА
- Д) Доступ по IP-адресам ведомств

Ответ: В.

— В СЭД на базе отечественного стека (например, 1С:Документооборот + КриптоПро CSP) необходимо гарантировать юридическую значимость входящих писем от других органов. Что является обязательным при проверке подписи?

- А) Только проверка ФИО подписанта
- В) Проверка срока действия сертификата и статуса по OCSP/CRL, отметка времени
- С) Скан печати в приложении
- Д) Совпадение шрифта и макета

Ответ: В.

— Муниципальный портал размещается на Astra Linux с Postgres Pro. Какие два решения улучшают безопасность и управляемость данных на уровне СУБД/ОС?

- А) Включение мандатного контроля доступа/политик безопасности в Astra Linux
- В) Хранение паролей в текстовых конфигурациях
- С) Row-Level Security (RLS) в Postgres Pro для разграничения строк по роли
- Д) Использование одной учётной записи БД для всех приложений

Ответ: А, С.

— Интеграция с ГИС ЖКХ выполняется через адаптер. Какие два требования повышают надёжность взаимодействия?

- А) Подписание запросов КЭП и валидация ответов
- В) Передача персональных данных по незашифрованному HTTP во внутренней сети
- С) Экспоненциальный бэкофф и идиempотентная обработка повторов
- Д) Отключение журналирования

Ответ: А, С.

— При получении сведений ЕПРН из Росреестра через СМЭВ какие действия обязательны в потребляющей ИС?

- А) Проверка XML на соответствие XSD-схеме провайдера
- В) Игнорирование вложенной подписи, она проверяется «где-то на шлюзе»
- С) Верификация КЭП поставщика данных в приложении
- Д) Преобразование XML в PDF без логирования исходного сообщения

Ответ: А, С.

## УМЕНИЯ

— Требуется опубликовать муниципальную услугу на ЕПГУ с приёмом заявлений в ведомственной ИС. Расставьте шаги:

- А) Регистрация карточки услуги и сценариев на ЕПГУ, публикация пользовательского описания
  - В) Интеграция с ЕСИА для аутентификации и получение необходимых согласований безопасности
  - С) Реализация и тестирование прикладного коннектора ИС к СМЭВ/ГосТех (обмен с реестрами)
  - Д) Проведение пилотной эксплуатации, настройка мониторинга и отказоустойчивости
- Правильный порядок: В → С → А → Д.

— Соотнесите российский продукт/компонент и назначение:

- 1. Astra Linux
  - 2. Postgres Pro
  - 3. КриптоПро CSP
  - 4. МойОфис Документы
- А) Совместное редактирование и хранение документов на российских серверах
  - В) Сертифицированная отечественная операционная система для органов власти
  - С) Отечественная промышленная СУБД, поддержка политик безопасности и репликации
  - Д) Криптографический провайдер для КЭП/ГОСТ-алгоритмов

Ответ: 1–В, 2–С, 3–Д, 4–А.

— Верно ли, что в Postgres Pro включение логической репликации позволяет организовать почти-онлайновую витрину чтения для аналитики по закупкам без нагрузки на боевую БД.

Ответ: Верно.

— Верно ли, что для установки отечественного прикладного ПО на Astra Linux необходимо заранее отключить механизмы безопасности ОС; иначе ПО не запустится.

Ответ: Неверно.

— Верно ли, что входящее межведомственное сообщение, доставленное через СМЭВ, приобретает юридическую значимость в СЭД только при успешной проверке цепочки доверия сертификата подписи.

Ответ: Верно.

## НАВЫКИ

— Публикация набора открытых данных органа власти на data.gov.ru (Единый портал открытых данных) предполагает машиночитаемый формат (CSV/JSON) и открытую лицензию; Верно ли, что загрузка отсканированного PDF без структуры соответствует принципам открытых данных.

Ответ: Неверно.

— Совместное редактирование в Р7-Офис/МойОфис доступно только при использовании настольных клиентов Windows; Верно ли, что через веб-среду работать совместно нельзя.

Ответ: Неверно.

— В SLA муниципального портала установлена доступность 99,9% в месяц. Фактический простой составил 35 минут. Вписать «да» или «нет», если SLA соблюден.

Ответ: да.

— При обращении к API через СМЭВ поставщик возвращает страницы по 300 записей. Требуется получить 1750 записей. Впишите минимальное число запросов.

Ответ: 6.

— Введите аббревиатуру федеральной системы, через которую граждане подают электронные заявления на услуги.

Ответ: ЕПГУ.

УК-1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата

## ЗНАНИЯ

1. Маркетолог прислал график «доказывающий» эффект новой акции. С чего начать оценку достоверности?

- A) Посчитать лайки под постом
- B) Посмотреть, кто оплатил публикацию
- C) Найти первоисточник и методику сбора/обработки данных
- D) Проверить, кто автор картинки в Canva

Ответ: C.

2. После внедрения чат-виджета выросли продажи. Какой подход лучше всего проверит причинность?

- A) Экспертный опрос менеджеров
- B) Корреляция Пирсона
- C) Контролируемый эксперимент/квази-эксперимент (контрольная группа, DiD)
- D) Увеличить размер выборки до миллиона

Ответ: C.

3. Выбираете, доверять ли отчёту со спорными выводами. Что усиливает доверие? (две позиции)

- A) Публичная методология и доступ к исходным данным/коду расчётов
- B) Количество ретвитов
- C) Независимая репликация/корроборация другими источниками
- D) Яркий дизайн PDF

Ответ: A, C.

4. Оцените утверждения (выберите два корректных):

CRM A) Наличие интернета — необходимое, но не достаточное условие для отправки отчёта из

B) Оплата продления подписки при отсутствии долгов — достаточное условие для восстановления доступа

C) Наличие ноутбука — достаточное условие для доступа к корпоративной BI

D) Присутствие на совещании — необходимое условие для принятия решения

Ответ: A, B.

5. Что является логической ошибкой? (две позиции)

A) Ad hominem: «исследование неверно, потому что его сделали стажёры»

B) Модус поненс

C) Ошибка выжившего: «наша стратегия верна — посмотрите на успешные кейсы» (игнор провалов)

D) Дедуктивная валидность

Ответ: А, С.

## УМЕНИЯ

6. Нужно быстро проверить новость о вступившем в силу регуляторном акте. Расставьте шаги в правильной последовательности:

A) Проверить дату, статус (проект/принят/вступил в силу) и номер акта

B) Сопоставить с независимыми источниками/экспертными обзорами

C) Найти первоисточник на официальном ресурсе

D) Зафиксировать выводы, допущения и риски для компании

Правильный порядок: C → A → B → D.

7. (кейс «Философские и логические термины → определения») — соотнесите:

1. Верификация

2. Фальсифицируемость

3. Абдукция

4. Бритва Оккама

A) Предпочтение более простого объяснения при равной объяснительной силе

B) Проверка соответствия гипотезы наблюдаемым данным

C) Возможность принципиально опровергнуть утверждение наблюдением

D) Выбор наилучшего объяснения среди конкурирующих

Ответ: 1–B, 2–C, 3–D, 4–A.

8. Модель «успешности кандидата» показала 90% точности на валидации. Рекрутер делает вывод: «вероятность, что выбранный моделью кандидат успешен, — 90%». Верно ли это?

Ответ: Неверно. (Игнорируется базовая частота/precision.)

9. После запуска доставки «на следующий день» вырос NPS. Верно ли утверждение: «Это доказывает, что именно новая доставка вызвала рост NPS».

Ответ: Неверно. (Могли измениться цена/сезон/акции; нужна каузальная проверка.)

10. Верна ли запись: «Если договор подписан после 01.09, то нужна 2FA-подпись. Договор №314 подписан 10.09 → нужна 2FA».

Ответ: Верно.

## НАВЫКИ

11. Если отчёт недоступен, то либо сервер упал, либо у пользователя нет прав. Верно ли, что права есть → сервер упал.

Ответ: Верно. (Отвержение дизъюнкта.)

12. Верно ли, что удаление всех значений выше  $3\sigma$  всегда повышает достоверность прогноза спроса».

Ответ: Неверно. (Можно убрать реальные пики/сезонные акции.)

13. Доля спама — 4%. Классификатор: TPR=95%, FPR=5%. Письмо помечено как спам. Какова вероятность, что оно действительно спам? (в % до целых)

Ответ: 44.

Пояснение для проверяющего:  $(0.95 \cdot 0.04) / (0.95 \cdot 0.04 + 0.05 \cdot 0.96) \approx 44.19\%$ .

14. Предсказано «позитив» — 120 раз, из них верных — 90. Укажите precision в % (до целых).

Ответ: 75.

15. Как одним выражением называется ошибка рассуждения «после этого — значит вследствие этого»? (введите термин)

Ответ: post hoc (допустимы: «постхок», «post hoc ergo propter hoc»).

УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей

### ЗНАНИЯ

1. Критическая проблема блокирует запуск рекламной кампании. Какой канал коммуникации обеспечит быстрое межфункциональное взаимодействие с фиксацией решений?

A) Массовая e-mail рассылка «всем»

B) Комментарии в Google-документе брифа

C) Временный инцидент-канал в корпоративном мессенджере с закреплённым decision-логом

D) Личный чат с маркетологом

Ответ: C.

2. Нужно собрать замечания к договору от 12 коллег, не позволяя им сразу править текст. Какой режим доступа выбрать в облачном документе?

A) Редактор

B) Просмотр

C) Комментирование/«Предложить правки» (suggestions)

D) Владелец

Ответ: C.

3. Вы настраиваете рабочие каналы в Slack/Teams для проектной команды. Выберите ДВА корректных правила:

A) Именованное по шаблону proj-<название>-<подтема> и пины с конвенциями

B) Все обсуждения вести в личных сообщениях

C) Использовать треды для ветвления тем вместо «общей ленты»

D) Загружать файлы без описания контекста

Ответ: A, C.

4. Менеджер организует еженедельный синк. Что поможет обеспечить вовлечённость и прозрачность? (выберите ДВА)

A) Календарное приглашение с авто-конвертацией часовых поясов + общая повестка

B) Ставить время «как раньше», остальные подстроятся

C) Запись встречи и краткий конспект (tl;dr) в общей вики

D) Фотографировать доску и присылать в общий чат

Ответ: A, C.

5. Команда запускает промо-акцию. Что должно быть включено в доску задач? (выберите ДВА)

A) Прозрачные статусы и ответственные, SLA по «входящим»

B) Скрываться от смежных отделов ради «тишины»

C) Явные зависимости (blockers) и чек-листы приёмки

D) Полное отсутствие шаблонов карточек

Ответ: A, C.

### УМЕНИЯ

6. Расставьте в правильной последовательности шаги согласования маркетингового брифа в онлайн:

- A) Назначить рецензентов и сроки, раздать права «комментирование»
  - B) Создать бриф по шаблону в общей папке (единая точка правды)
  - C) Собрать комментарии в режиме «предложить правки», отработать треды
  - D) Зафиксировать финальную версию: закрыть треды, обновить decision-лог и доступы
- Правильный порядок: B → A → C → D.

7. Соотнесите инструмент и тип взаимодействия:

- 1. Miro/Whiteboard
- 2. Confluence/Notion
- 3. Forms/Typeform/Google Forms
- 4. Jira/Asana/Trello

- A) База знаний, протоколы, решения и артефакты
- B) Голосования/опросы и сбор обратной связи
- C) Канбан/скрам-доски, статусы, зависимые задачи
- D) Совместное визуальное мышление (карты, CJM, схемы)

Ответ: 1–D, 2–A, 3–B, 4–C.

8. Для агентства включили ссылку «любой, у кого есть ссылка, редактор», чтобы не просить аккаунт. Верно ли, что это нормальная практика для рабочих документов. — Неверно.  
(Используйте гостевые аккаунты/ограниченные домены, минимум — «комментатор».)

9. Команда проголосовала эмодзи в треде за перенос дедлайна. Верно ли, что этого достаточно для управленческого учёта решений. — Неверно.  
(Решения фиксируются в decision-логе/протоколе с датой и ответственными.)

10. Вы включили «тихие часы» и настроили уведомления только на @упоминания в проектных каналах. Верно ли, что риск пропустить критичное снизился без потери важного контекста. — Верно.

## НАВЫКИ

11. Верно ли, что удаление комментариев в документе стирает следы обсуждений из журналов версий. — Неверно.  
(Журнал версий хранит историю правок, включая принятые предложения.)

12. Сразу после встречи руководитель проекта публикует 5-минутный tl;dr с ключевыми решениями и задачами в канале и вики-странице. Верно ли, что это повышает синхронизацию распределённой команды. — Верно.

13. Созвон назначен на 09:15 (UTC–5). Коллега в Токио (UTC+9) просит местное время. Укажите время в формате ЧЧ:ММ.  
Ответ: 23:15.

14. Расчёт операционной вместимости чата поддержки. В двухчасовое окно нужно обработать 96 диалогов. Один оператор ведёт в среднем 3 параллельных диалога и закрывает диалог за 15 минут. Сколько операторов минимум нужно?  
(Подсказка: 2 часа = 120 мин.)  
Ответ: 3.  
Пояснение для ключей: 1 оператор за 120 мин  $\times (1/15) \times 3 = 24$  диалога  $\rightarrow 96/24 = 4$ ?  
Исправление расчёта для ключей: 1 оператор = 24 диалога  $\rightarrow$  нужно 4 операторов.  
Окончательный ответ: 4.

15. Создайте имя проектного канала по шаблону proj-<название>-<подтема> для проекта Orion, подтема onboarding.  
Ответ: proj-orion-onboarding.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **основная**

Л1.1 Скитер Н. Н., Костикова А. В., Сайкина Ю. А. Информационные технологии [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Волгоград: ВолгГТУ, 2019. - 96 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/157200>

Л1.2 Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 383 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=376215>

### **дополнительная**

Л2.1 Богданова С. В., Ермакова А. Н. Информационные технологии:учеб. пособие для студентов вузов. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 10,4 МБ

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2014. - 352 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=429113>

Л3.2 Ниматулаев М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 250 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=363412>

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Новости интернета вещей	<a href="http://www.iot.ru">http://www.iot.ru</a>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Специфика изучения дисциплины «Информационные технологии» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавров и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические и лабораторные занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические и лабораторные занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, защите практических работ, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, защиту практических работ, выполнения контрольных работ, написания тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### *11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

### *11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства*

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	303/НК	Оснащение: специализированная мебель на 263 посадочных места, трибуна для лектора – 1 шт., президиум – 1 шт., видеостена из 16 бесшовный ЖК дисплеев Mercury Full HD 55” ширина-4,1 м высота - 2,3 м , АРМ на основе Intel Core i3 , Монитор Dell 21.5", Клавиатура + мышь , Источник бесперебойного питания 650ВА, Монитор ЖК размер экрана: Dell 21.5", широкоформатная матрица VA с разрешением 1920×1080, отношением сторон 16:9 - 3шт.,микрофонная система Restmoment RX-812 -1шт, Restmoment RX-D58 микрофон делегата -4шт.,АМС настенный громкоговоритель мониторного типа - бшт., DSPPA микшер-усилитель - 1шт, магнитно-маркерная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
		Э-109	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, рабочие станции 12 шт., проектор BENQ SP831 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1016).

Автор (ы)

\_\_\_\_\_ доц. , кэн Ермакова А.Н.

Рецензенты

\_\_\_\_\_ доц. , ктн Шлаев Д.В.

\_\_\_\_\_ проф. , кэн Шуваев А.В.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии» рассмотрена на заседании Кафедра информационных систем протокол № 9 от 07.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Хабаров Алексей Николаевич

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт экономики, финансов и управления в АПК протокол № 2 от 08.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Руководитель ОП \_\_\_\_\_