ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»

Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 21 марта 2026 г.

Кафедра «Информационные технологии и информационная безопасность»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА, ПРОФИЛЬ «МЕНЕДЖМЕНТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A9E2DAF91A2F57E988B751E574CFCC
Владелец: Бучаев Ахмед Гамидович
Действителен: с 23.09.2025 до 17.12.2026

Махачкала – 2026

УДК65 ф. я73
ББК 004 (65)

Составитель – Муртузалиева Марьям Курбановна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Раджабов Карахан Якубович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внешний рецензент – Меджидов Зияудин Гаджиевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Отдела математики и информатики Дагестанского научного центра Российской Академии Наук.

Представитель работодателя - Ботвин Тимур Анатольевич, директор по продажам в отделе продаж Яндекс Маркет для бизнеса в ООО «Технолоджикал Деливери Сервисез».

Оценочные материалы по дисциплине «Информационные системы и технологии» разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2021 г., № 838, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Оценочные материалы по дисциплине «Информационные системы и технологии» размещены на официальном сайте www.dgunh.ru

Муртузалиева М.К. Оценочные материалы по дисциплине «Информационные системы и технологии» для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес». – Махачкала: ДГУНХ, 2026 г. - 36 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2026 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес», д.э.н., Савзихановой С.Э.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 февраля 2026 г., протокол № 7.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение оценочных материалов……..4

РАЗДЕЛ 1. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины …….5

1.1. Перечень формируемых компетенций…….……..……5

1.2. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств……..……..5

РАЗДЕЛ 2. Задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине……15

РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..27

РАЗДЕЛ 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций…….30

Лист актуализации оценочных материалов по дисциплине …….…….…...36

Назначение оценочных материалов

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости (оценивания хода освоения дисциплин), для проведения промежуточной аттестации (оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине) обучающихся по дисциплине «Информационные технологии и системы» на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям образовательной программы высшего образования 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес».

Оценочные материалы по дисциплине «Информационные технологии и системы» включают в себя: перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности для достижения успеха.

Основными параметрами и свойствами оценочных материалов являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной дисциплины);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих дисциплины);
- объем (количественный состав оценочных материалов);
- качество оценочных материалов в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

Раздел 1. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины

1.1 Перечень формируемых компетенций

код компетенции	формулировка компетенции
ОПК	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**
ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

1.2 Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания сформированности компетенций	Виды оценочных средств
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.2. Выбирает рациональные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом	**Знать:** - термины и понятия в области информационных технологий; –классификацию и критерии классификации информационных технологий; – характеристики базовых инфор-	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает термины и понятия в области информационных технологий, классификацию и критерии классификации информационных технологий, характеристики базовых информационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и пред-	**Блок. А –** задания репродуктивного уровня – Тестовые задания – Вопросы для обсуждения

		мационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов;		ставления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов	
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительным и ошибками и отдельными пробелами знает термины и понятия в области информационных технологий, классификацию и критерии классификации информационных технологий, характеристики базовых информационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов	
			Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает термины и понятия в области информационных технологий, классификацию и критерии классификации	

				информационных технологий, характеристики базовых информационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов	
		Уметь: - производить выбор информационной технологии, соответствующей поставленной задаче на основании показателей или совокупности признаков, влияющих на выбор;	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет производить выбор информационной технологии, соответствующей поставленной задаче на основании показателей или совокупности признаков, влияющих на выбор	**Блок. В** – задания реконструктивного уровня – тематика презентации
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет производить выбор информационной технологии, соответствующей поставленной задаче на основании показателей или совокупности признаков, влияющих на	

				выбор	
			Продвинутый уровень	Обучающийся умеет производить выбор информационной технологии, соответствующей поставленной задаче на основании показателей или совокупности признаков, влияющих на выбор	
		Владеть: навыками систематизации программного обеспечения;	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками систематизации программного обеспечения	**Блок. С** – задания практико-ориентированного уровня – Лабораторная работа.
			Базовый уровень	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками систематизации программного обеспечения	
			Продвинутый уровень	Обучающийся свободно владеет навыками систематизации программного обеспечения	
ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным	ОПК-5.2. Принимает участие в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем	**Знать:** - задачи информатизации конкретной отрасли; – структуру информационной системы, процессы и стадии	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает задачи информатизации конкретной отрасли, структуру информационной системы, процессы и стадии жизненного цикла, модели	**Блок. А** – задания репродуктивного уровня – Тестовые задания – Вопросы для обсуждения

циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	и информационно-коммуникационных технологий	жизненного цикла; – модели информационных систем; – принципы построения информационных систем; – этапы жизненного цикла производственных информационных систем.		информационных систем, принципы построения информационных систем, этапы жизненного цикла производственных информационных систем	
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительным и ошибками и отдельными пробелами знает задачи информатизации конкретной отрасли, структуру информационной системы, процессы и стадии жизненного цикла, модели информационных систем, принципы построения информационных систем, этапы жизненного цикла производственных информационных систем	
			Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает задачи информатизации конкретной отрасли, структуру	

				информационной системы, процессы и стадии жизненного цикла, модели информационных систем, принципы построения информационных систем, этапы жизненного цикла производственных информационных систем	
		Уметь: - использовать инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем;	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет использовать инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем	**Блок. В** – задания реконструктивного уровня – тематика презентации
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированны	

				х информационных систем	
			Продвинутый уровень	Обучающийся умеет использовать инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем	
		Владеть: - навыками моделирования предметной области информационной системы; организации межпрограммного взаимодействия для решения прикладных задач конечного пользователя;	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками моделирования предметной области информационной системы; организации межпрограммного взаимодействия для решения прикладных задач конечного пользователя	**Блок. С** – задания практико-ориентированного уровня – Лабораторная работа – Тематика проектов
			Базовый уровень	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками моделирования предметной области информационной системы; организации межпрограммного взаимодействия для решения прикладных	

				задач конечного пользователя	
			Продвинутый уровень	Обучающийся свободно владеет навыками моделирования предметной области информационной системы; организации межпрограммного взаимодействия для решения прикладных задач конечного пользователя	
ОПК-6. Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.2. Осуществляет поиск, оценку и выработку новых решений при решении профессиональных задач в области информационно-коммуникационных технологий	**Знать:** - концепцию жизненного цикла изделия, ее взаимосвязь с информационными технологиями; – структуру корпоративных информационных систем; – принципы функционирования и эксплуатации информационных систем.	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает концепцию жизненного цикла изделия, ее взаимосвязь с информационными технологиями, структуру корпоративных информационных систем, принципы функционирования и эксплуатации информационных	**Блок. А –** задания репродуктивного уровня – Тестовые задания – Вопросы для обсуждения
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает концепцию жизненного цикла изделия, ее взаимосвязь с информационными технологиями, структуру корпоративных информационны	

				х систем, принципы функционирования и эксплуатации информационных	
			Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает концепцию жизненного цикла изделия, ее взаимосвязь с информационными технологиями, структуру корпоративных информационных систем, принципы функционирования и эксплуатации информационных	
		Уметь: - использовать технические средства информационных систем в предметной области	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет использовать технические средства информационных систем в предметной области	**Блок. В** – задания реконструктивного уровня – Тематика презентации
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать технические средства информационных систем в	

				предметной области	
			Продвинутый уровень	Обучающийся умеет использовать технические средства информационных систем в предметной области	
		Владеть: - навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем.	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем	**Блок. С** – задания практико-ориентированного уровня – Тематика проектов.
			Базовый уровень	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем	
			Продвинутый уровень	Обучающийся свободно владеет навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем	

РАЗДЕЛ 2. Задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине

Для проверки сформированности компетенции ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом

ОПК-2.2. Выбирает рациональные информационные системы и информационно-коммуникативные технологии решения для управления бизнесом

Блок А. Задания репродуктивного уровня («знать»)

А.1 Тестовые задания

1. На каком уровне информационных технологий решается задачаразработки методов, позволяющих автоматизированно конструировать оптимальные конкретные информационные технологии

исследовательский

прикладной теоретический

2. На каком уровне информационных технологий решается задача создания комплекса взаимосвязанных моделей информационных процессов, совместимых параметрически и критериально **теоретический**

исследовательскийприкладной

3. Перечислите сферы применения электронного бизнеса:

Мобильная торговля Рынок бытовых услуг Страховые операции Банковские операции

Клининговая деятельность

4. Электронный бизнес включает следующие информационныетехнологии:

IP-телефония

технологии электронных указателей электронный франчайзинг мерчандайзинг

лизинг

5. Электронный бизнес включает следующие информационныетехнологии:

электронный маркетинг

технологии электронных аукционов электронная почта

информационные технологии знакомств

электронные НИР и ОКР

6. EDI - это

протокол электронного обмена данными, регламентирующий обмен транзакционной цифровой информацией между различными сегментами, организациями, предприятиями

интерфейс обучающей системыподсистема КИС

технология накопления больших объѐмов информации на машинных носителях

7. ITSP - это

провайдер, предоставляющий услуги IP-телефонии безопасный протокол транспортного уровня модели OSI информационная технология поддержки супер-пользователя

сервер аутентификации, использующий одноразовые пароли

8. При сравнении Интернет - телефонии и IP-телефонии справедливо:

IP-телефония - более широкая технология, охватывающая большее число абонентов

Интернет - телефония - более широкая технология, охватывающая большее число абонентов

Это разные названия одной и той же технологии

9. Какая технология предназначена для обеспечения возможности поиска товаров и услуг в Сети?

Технологии электронных указателей

Электронный франчайзинг

Электронный менеджмент оперативных ресурсов Электронные брокерские услуги

10. Для описания системы используют следующие понятия:

входы структуравыходы

законы поведенияцели ограничения

ресурсы

<u>А2. Вопросы для обсуждения.</u>

1. Понятие информационного общества.
2. Тенденции и показатели информатизации.
3. Эволюция и иерархия современных информационных систем.
4. Структура информационных технологий.
5. Информационный менеджмент на предприятиях различных сфер
6. деятельности.
7. Информационные технологии в различных отраслях промышленности
8. региона.

9. Централизованная и децентрализованная обработка информации.
10. Информация, знания и данные.
11. Классификации информационных технологий и ИС, их типы.
12. Информационно-поисковые, интеллектуальные, экспертные,
13. технические ИС.
14. Понятие технологического процесса обработки данных.
15. Документальные и фактографические системы.
16. Документальные информационные системы.
17. СУБД.
18. Функциональная и обеспечивающая части информационной системы.

Блок В. Типовые задания реконструктивного уровня («уметь»)

<u>В3. Подготовка презентации</u>

1. Информационные технологии организационного управления.
2. Информационные технологии в промышленности и экономике
3. Информационные технологии автоматизированного проектирования
4. Программные средства информационных систем.
5. Технические средства информационных систем.
6. Программные средства информационных технологий
7. Технические средства информационных технологий
8. Этапы эволюции информационных технологий
9. Геоинформационные технологии. Основные понятия
10. Геоинформационные системы в экологии и природопользовании.

Блок С. Типовые задания практикоориентированного уровня для диагностирования сформированности компетенций («владеть»)

<u>С1. Лабораторные работы.</u>

Тематика лабораторных работ

1. Информационные технологии создания, редактирования и предпечатной подготовки текстов.
2. Информационные технологии расчѐтов в электронных таблицах.
3. Информационные технологии обработки графических данных.
4. Информационные технологии создания и обработки списков данных.

Блок Д. Типовые задания для использования в рамках промежуточной аттестации

Д1.Перечень экзаменационных вопросов

1. Понятие информационного общества.
2. Тенденции и показатели информатизации.
3. Эволюция и иерархия современных информационных систем.
4. Структура информационных технологий.
5. Информационный менеджмент на предприятиях различных сфер
6. деятельности.
7. Информационные технологии в различных отраслях промышленности
8. региона.
9. Централизованная и децентрализованная обработка информации.
10. Информация, знания и данные.
11. Классификации информационных технологий и ИС, их типы.
12. Информационно-поисковые, интеллектуальные, экспертные,
13. технические ИС.
14. Понятие технологического процесса обработки данных.
15. Документальные и фактографические системы.
16. Документальные информационные системы.
17. СУБД.
18. Функциональная и обеспечивающая части информационной системы.

Для проверки сформированности компетенции ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

ОПК-5.2. Принимает участие в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

Блок А. Задания репродуктивного уровня («знать»)

А.1 Тестовые задания

1. Процесс управления информационной системой определяется:

целями управления окружающей обстановкойвнутренними условиями

доступными ресурсами

2. Суть структурного анализа как метода исследования системысостоит в

последовательной декомпозиции системы

использовании обратной связи

в комплексности процедур моделирования

обеспечении формальной связи данных и процедур их обработки

3. Принцип структурного анализа, который заключается в выделении существенных аспектов системы, называется **принцип абстрагирования**

принцип формализации принцип непротиворечивости

принцип структурирования данных

4. Методология SADT предусматривает следующие видыинтерфейсных дуг:

Механизм УправлениеВходы Выходы

Контент

5. В стандарте SADT диаграмма А3 детализирует

блок 3 на диаграмме А0 блок 3 на диаграмме А31блок 3 на диаграмме А13

блок 3 на диаграмме А

6. Укажите типы связывания между функциями в методологии SADT:

Случайная ЛогическаяВременная Прямая

Косвенная

7. Укажите типы связывания между функциями в методологии SADT:

Процедурная Коммуникационная ПоследовательнаяОбратная

Полная

8. Наименее желательным типом связывания между функциями вметодологии SADT является

Случайная Функциональная Коммуникационная

Временная

9. Методология IDEF0 является развитием стандарта

SADT

DFD

ERD

BMP

10. Информационная структура "Внешняя сущность" используется вметодологии

SADT

DFD

ERD
BMP

<u>А2. Вопросы для обсуждения.</u>

1. Моделирование как методологическая основа проектирования ИС.
2. Модель жизненного цикла проекта ИС. Отечественные и зарубежные
3. стандарты жизненного цикла ИС.
4. Системы управления предприятием и их эволюция.
5. Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС и
6. информационных технологий.
7. Классификация методологий информационного моделирования и
8. проектирования.
9. Структурные подходы к моделированию бизнес-процессов организации:
10. описание, достоинства, недостатки.
11. Объектно–ориентированный подход: описание, достоинства,
12. недостатки.
13. Обзор методологий описания предметной области (IDEF, DFD, ARIS,
14. UML).
15. Стандарты семейства IDEF. Инструментальные системы моделирования AllFusion Process Modeler, MS Visio.
16. Основы методологии UML.
17. CALS-методология поддержки жизненного цикла информационных
18. систем.
19. Определение процессного подхода. Классификация бизнес-процессов. Модель бизнес-процесса. Реализация процессного подхода.
20. Реинжиниринг бизнес-процессов.
21. Стандарты CALS.
22. Функции промышленного предприятия и его подсистемы. Системы
23. управления предприятием и их эволюция.
24. Автоматизированные системы управления предприятием (АСУ) и
25. технологическими процессами.
26. ИС анализа финансового состояния предприятия.
27. ИС управленческого и финансового учета.
28. ИС инвестиционного анализа.
29. ИС стратегического корпоративного планирования.
30. ИС маркетингового анализа.
31. Задачи и функции корпоративных информационных систем.
32. Состав и структура КИС.
33. Классификация КИС. Эволюция КИС.
34. CRP, MRP, MPRII.
35. ERP, EPRII.
36. CRM, SCM, CSRP.
37. Модель жизненного цикла КИС.

38.Российский рынок КИС.

Блок В. Типовые задания реконструктивного уровня («уметь»)

В1. Подготовка презентации

1. Информационные технологии организационного управления.
2. Информационные технологии в промышленности и экономике
3. Информационные технологии автоматизированного проектирования
4. Программные средства информационных систем.
5. Технические средства информационных систем.
6. Программные средства информационных технологий
7. Технические средства информационных технологий
8. Этапы эволюции информационных технологий
9. Геоинформационные технологии. Основные понятия
10. Геоинформационные системы в экологии и природопользовании.

Блок С. Типовые задания практикоориентированного уровня для диагностирования сформированности компетенций («владеть»)

С1. Лабораторные работы.

Тематика лабораторных работ

1. Моделирование бизнес-процессов с помощью структурныхметодов (стандарты IDEF0, IDEF3). Инструментальные системы моделирования AllFusion Process Modeler, MS Visio.
2. Автоматизация бизнес-процессов. Использование VisualBasic for Applications для расширения функциональных
3. возможностей офисных приложений из состава пакетаприкладных программ Microsoft Office.

С.3. Проектная работа.

Разработать новую информационную систему.

Реализовать базу данных (БД) в СУБД Microsoft Access

1.Создать 3 таблицы, содержащие поля (обязательные) и добавить по три записи:

- Клиенты: код клиента, название фирмы поставщика, фамилию клиента;
- Товары: код товара, название товара, его цена (от 50 руб. до 1000 руб.), дата продажи;
- Заказы: код клиента, код товара, количество (от 10 до 100). Установить связи между таблицами.

2.Создать запросы:

– отображающих названия фирм в алфавитном порядке, поставляющих товары, дату продажи и цену, находящуюся в интервале от 100 руб. до 550 руб.;
– для отображения фамилий клиентов, их телефонов из определенного города;
– рассчитывающий 5 % скидку на весь товар;
– отображающий средние цены товаров от разных поставщиков.

3.Создать форму для поиска, ввода, удаления информации, а также содержащую кнопки перехода по записям и выхода из формы.

Блок Д. Типовые задания для использования в рамках промежуточной аттестации

Д1.Перечень экзаменационных вопросов

1. Моделирование как методологическая основа проектирования ИС.
2. Модель жизненного цикла проекта ИС. Отечественные и зарубежные
3. стандарты жизненного цикла ИС.
4. Системы управления предприятием и их эволюция.
5. Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС и
6. информационных технологий.
7. Классификация методологий информационного моделирования и
8. проектирования.
9. Структурные подходы к моделированию бизнес-процессов организации:
10. описание, достоинства, недостатки.
11. Объектно–ориентированный подход: описание, достоинства,
12. недостатки.
13. Обзор методологий описания предметной области (IDEF, DFD, ARIS,
14. UML).
15. Стандарты семейства IDEF. Инструментальные системы моделированияAllFusion Process Modeler, MS Visio.
16. Основы методологии UML.
17. CALS-методология поддержки жизненного цикла информационных
18. систем.
19. Определение процессного подхода. Классификация бизнес-процессов. Модель бизнес-процесса. Реализация процессного подхода.
20. Реинжиниринг бизнес-процессов.
21. Стандарты CALS.
22. Функции промышленного предприятия и его подсистемы. Системы
23. управления предприятием и их эволюция.
24. Автоматизированные системы управления предприятием (АСУ) и
25. технологическими процессами.

26. ИС анализа финансового состояния предприятия.
27. ИС управленческого и финансового учета.
28. ИС инвестиционного анализа.
29. ИС стратегического корпоративного планирования.
30. ИС маркетингового анализа.
31. Задачи и функции корпоративных информационных систем.
32. Состав и структура КИС.
33. Классификация КИС. Эволюция КИС.
34. CRP, MRP, MPRII.
35. ERP, EPRII.
36. CRM, SCM, CSRP.
37. Модель жизненного цикла КИС.
38. Российский рынок КИС.

Для проверки сформированности компетенции ОПК-6. Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий
ОПК-6.2. Осуществляет поиск, оценку и выработку новых решений при решении профессиональных задач в области информационно-коммуникационных

Блок А. Задания репродуктивного уровня («знать»)

<u>А.1 Тестовые задания.</u>

1. Сервер-это:

a. компьютер, предоставляющий в доступ пользователям какие-либо
b. ресурсы
c. компьютер, имеющий подключение к сети Интернет
d. переносной компьютер
e. рабочая станция
f. компьютер с модемом, подключенный к телефонной линии

2. Сеть, в которой объединены компьютеры в различных странах, на различных континентах.

a. Глобальная сеть
b. Локальная сеть
c. Региональная сеть

3. Сеть, связывающая компьютеры в пределах определенного региона.

a. Глобальная сеть
b. Локальная сеть
c. Региональная сеть

4. Установите соответствие:

Термин	Ответ	Определение
1. Всемирная паутина WWW		а) система пересылки корреспонденции между пользователями в сети
2. Электронная почта		б) информационная система, основными компо-

e-mail		нентами которой являются гипертекстовые документы
3. Передача файлов FTP		в) система обмена информацией между множеством пользователей
4. Телеконференция UseNet		г) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

5. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

a. IP-адрес
b. WEB - сервер
c. домашнюю WEB - страницу
d. доменное имя

6. В зависимости от удаленности компьютеров друг от друга сети различают по типам, как …

a. локальные и глобальные;
b. локальные, глобальные, корпоративные;
c. локальные и региональные;
d. региональные и корпоративные.

7. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

a. адаптером;
b. коммутатором;
c. станцией;
d. сервером;

8. Браузер является ...

a. сетевым вирусом
b. средством просмотра Web-страниц
c. языком разметки Web-страниц
d. транслятором языка программирования
e. клиент-сервером.

9. Целью, какого вида технологий является выпуск продукции, удовлетворяющей потребности человека или системы?

a. информационной технологии
b. технологии материального производства

10. Совокупность программ для управления вычислительным процессом персонального компьютера или вычислительной сети — это

a. аппаратное решение
b. операционная система
c. платформа

11. Свойство вычислительной системы, которое обеспечивает возможность продолжения действий, заданных программой, после возникновения неисправностей — это

a. надежность

b. отказоустойчивость
c. масштабируемость
d. мобильность программного обеспечения

12. Диалоговые информационные технологии

a. это технологии, которые обеспечивают пользователю доступ к территориально распределенным информационным и вычислительным ресурсам с помощью специальных средств связи
b. это технологии, которые предоставляют пользователям неограниченную возможность взаимодействовать с хранящимися в системе информационными ресурсами в режиме реального времени, получая при этом всю необходимую информацию для решения функциональных задач и принятия решений
c. это технологии, которые характеризуются тем, что операции по обработке информации производятся в заранее определенной последовательности и не требуют вмешательства пользователя

<u>А2. Вопросы для обсуждения.</u>

1. Информационная технология поддержки принятия решений.
2. OLAP-системы.
3. Многомерный анализ данных.
4. Хранилища и витрины данных.
5. Data Mining.

Блок В. Типовые задания реконструктивного уровня («уметь»)

<u>В1. Подготовка презентации</u>

1. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.
2. Сетевые информационные технологии: телеконференции, доска объявлений;
3. Авторские информационные технологии.
4. Интеграция информационных технологий.
5. Распределенные системы обработки данных.
6. Технологии «клиент-сервер».
7. Геоинформационные системы;

Блок С. Типовые задания практикоориентированного уровня для диагностирования сформированности компетенций («владеть»)

<u>С1. Проектная работа</u>
<u>Задание. Создать базу данных средствами MS Access по следующей схеме</u>

1. Создайте новую пустую базу данных в папке под своей фамилией под именем _____
2. Создайте таблицы в режиме Конструктора.
3. Создайте связи в соответствии со схемой данных.
4. Заполните таблицы данными
5. Создайте формы для заполнения таблицы
6. Заполните таблицы при помощи полученных форм данными (самостоятельно)
7. Используя запрос на выборку, получите необходимую информацию
8. Подготовьте отчет для печати.
9. Создайте кнопочную форму для работы с базой данных.

<u>Тематика баз данных</u>

- Создание базы данных книг из домашней библиотеки.
- Создание базы данных для домашней видеотеки (БД кинофильмов).
- Создание базы данных домашней фонотеки (диски с музыкальными произведениями).
- Создание базы данных "Расписание занятий в школе".
- Создание базы данных по прокату автомобилей.
- Создание базы данных собственников жилья.
- Создание базы данных собственников автомобилей.
- Создание базы данных страховой компании.
- Создание базы данных аптеки.
- Создание базы данных жилищно-эксплуатационной компании.
- Создание базы данных кинологического клуба.

Блок Д. Типовые задания для использования в рамках промежуточной аттестации

1. Информационная технология поддержки принятия решений.
2. OLAP-системы.
3. Многомерный анализ данных.
4. Хранилища и витрины данных.
5. Data Mining.

РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся. Очной формы обучения.

Итоговая оценка сформированности компетенции(й) обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенции(й) по дисциплине складывается из двух составляющих:

✓ первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенции(й) в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

✓ вторая составляющая – оценка сформированности компетенции(й) обучающихся на экзамене (максимум – 30 баллов).

Для студентов очно-заочной и заочной форм обучения применятся 4-балльная и бинарная шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

уровни освоения компетенций	продвинутый уровень	базовый уровень	пороговый уровень	допороговый уровень
100 – балльная шкала	85 и ≥	70 – 84	51 – 69	0 – 50
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Шкала оценок при текущем контроле успеваемости по различным показателям

Показатели оценивания сформированности компетенций	***Баллы***	***Оценка***
Выполнение лабораторных работ	0-20	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Проведение опроса	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Тестирование	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

Выполнение проекта	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Подготовка презентации	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по текущему контролю успеваемости

Баллы	***Оценка***	***Уровень освоения компетенций***	***Критерии оценивания***
0-50	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины
51-69	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Не менее 50% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены без существенных ошибок
70-84	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающимся выполнено не менее 75% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, или при выполнении всех заданий допущены незначительные ошибки; обучающийся показал владение навыками систематизации материала и применения его при решении практических заданий; задания выполнены без ошибок
85-100	«отлично»	Продвинутый уровень	100% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и применять его при решении практических заданий; задания выполнены с подробными пояснениями и аргументированными выводами

Шкала оценок по промежуточной аттестации

Наименование формы промежуточной аттестации	***Баллы***	***Оценка***
Зачет	0-20	«не зачтено» «зачтено»

Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по промежуточной аттестации обучающихся

Баллы	***Оценка***	***Уровень освоения компетенций***	***Критерии оценивания***
0-9	«не зачтено»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; обучающийся не смог ответить на вопросы
10-14	«зачтено»	Пороговый уровень	Обучающийся дал неполные ответы на вопросы, с недостаточной аргументацией, практические задания выполнены не полностью, компетенции, осваиваемые в процессе изучения дисциплины сформированы не в полном объеме.
15-17	«зачтено»	Базовый уровень	Обучающийся в целом приобрел знания и умения в рамках осваиваемых в процессе обучения по дисциплине компетенций; обучающийся ответил на все вопросы, точно дал определения и понятия, но затрудняется подтвердить теоретические положения практическими примерами; обучающийся показал хорошие знания по предмету, владение навыками систематизации материала и полностью выполнил практические задания
18-20	«зачтено»	Продвинутый уровень	Обучающийся приобрел знания, умения и навыки в полном объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; терминологический аппарат использован правильно; ответы полные, обстоятельные, аргументированные, подтверждены конкретными примерами; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и выполняет практические задания с подробными пояснениями и аргументированными выводами

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестирование проводится на семинарских занятиях. Самостоятельное выполнение обучающимся учебной группы в течение 40 минут индивидуального тестового задания.

Цель блока - формирование инструментальной компетенции использовать знания базового аппарата дисциплины для решения конкретных задач, самостоятельного приобретения знаний данной дисциплины в условиях повышения личностной мотивации выполнения работы.

Образовательными задачами блока являются:

– глубокое изучение лекционного материала, изучение методов работы с учебной литературой, получение персональных консультаций у преподавателя;

– решение спектра прикладных задач, в том числе профессиональных;

– работа с организационно - управленческими документами

На тестирование отводится 40 минут. Тестовых заданий включает 30 вопросов. Студент может получить максимально 30 баллов.

Методика оценивания выполнения тестов

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
25-30	«отлично»	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования; 5. и т.д.	Выполнено более 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
19-24	«хорошо»		Выполнено более 70 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
6-18	«удовлетворительно»		Выполнено более 54 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
0-5	«неудовлетворительно»		Выполнено не более 53 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале

			(терминах, понятиях).

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Методика оценивания ответов на устные вопросы

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
8-10	«отлично»	1. Полнота данных ответов; 2. Аргументированность данных ответов; 3. Правильность ответов на вопросы; 4. и т.д.	Полно и аргументировано даны ответы по содержанию задания. Обнаружено понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные. Изложение материала последовательно и правильно.
6-7	«хорошо»		Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3-5	«удовлетворительно»		Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-2	«неудовлетворительно»		Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятст-

			вием к успешному овладению последующим материалом.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно разрабатывают приложения, осуществляют настройку подсистемы безопасности, проводят измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Содержание лабораторного занятия определяется перечнем формируемых компетенций по конкретной учебной дисциплине, а также характеристикой профессиональной деятельности выпускников, требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Защита лабораторной работы позволяет оценить умение и владение обучающегося излагать суть поставленной задачи, применять стандартные методы решения задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ результата работы.

Методика оценивания выполнения лабораторных заданий

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
16-20	«отлично»	1. Полнота выполнения лабораторной работы; 2. Своевременность выполнения лабораторной работы; 3. Правильность выполнения лабораторной работы.	Выполнены все требования к лабораторной работе; разработана, отлажена и протестирована программа; даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
11-15	«хорошо»		Выполнены основные требования к лабораторной работе, имеются недочеты в разработке и тестировании программы; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
3-10	«удовлетворительно»		Требования к лабораторной работе выполнены не полностью, программа разработана, но в ней имеются существенные недостатки; допущены фактические ошибки при

			ответе на дополнительные вопросы.
0-2	«неудовлетворительно»		Лабораторная работа не выполнена; обнаруживается существенное непонимание в ее выполнении.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках дисциплины.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение 1 семестра в рамках самостоятельной работы, специально отведенной учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта.

Процедура работы над проектом разбивается на 6 этапов:

– подготовительный (определение руководителей проектов, поиск проблемного поля, выбор темы и её конкретизация, формирование проектной группы)

– поисковый (уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация, определение и анализ проблемы, постановка цели проекта)

– аналитический (анализ имеющейся информации, поиск информационных лакун, сбор и изучение информации, поиск оптимального способа достижения цели проекта, построение алгоритма деятельности, составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ, анализ ресурсов)

– практический (выполнение запланированных технологических операций, текущий контроль качества составления проекта, внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта)

– презентационный (подготовка презентационных материалов, презентация проекта, изучение возможностей использования результатов проекта)

– контрольный (анализ результатов выполнения проекта,оценка качества выполнения проекта)

Методика оценивания выполнения индивидуальных проектов

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
8-10	«отлично»	1. Полнота выполнения проекта; 2. Своевременность выполнения	Выполнены все требования к выполнению проекта; разработана, отлажена и протестирована программа; даны правильные ответы на дополни-

		проекта; 3. Правильность выполнения проекта.	тельные вопросы.
6-7	«хорошо»		Выполнены основные требования к проекту, имеются недочеты в разработке и тестировании программы; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
3-5	«удовлетворительно»		Требования к проекту выполнены не полностью, программа разработана, но в ней имеются существенные недостатки; допущены фактические ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
0-2	«неудовлетворительно»		Проект не выполнен; обнаруживается существенное непонимание в том, как его выполнять.

Мультимедийная презентация, созданная в программе Power Point, является наглядным представлением результатов своего учебного труда, дополнением реферата, доклада.

Базовые рекомендации:

Общий объем презентации - 7-10 слайдов.

Структура презентации

Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов.

Слайд 1: «титульный лист», на котором указано полное наименование организации, тема научно-исследовательской (исследовательской) работы, информация об авторе и руководителе.

Слайд 2: актуальность (один абзац), допускаются рисунки.

Слайд 3: цель, задачи; объект и предмет исследования.

Слайды 5 – 10: основные тезисы выступления, отражающие содержание практической части с использованием схем, графиков, диаграмм, формул, математических моделей, таблиц.

Слайд предпоследний: выводы исследования.

Итоговый слайд.

Оформление презентации.

В презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, дополняющих или помогающих лучшему восприятию текста доклада. Предложения в презентации должны быть короткими, максимум – 7 слов. Каждая отдельная информация должна быть в отдельном предложении или на отдельном слайде.

Следует использовать одну цветовую гамму во всей презентации.

Шрифт, выбираемый для презентации, должен обеспечивать читаемость на экране информации. Размер шрифта на слайдах должен быть преимущественно 24-28; допустимо использование меньшего размера, но не менее 18. Заголовки выделяются и пишутся размером шрифта не менее 36. Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять ключевые фрагменты. Рекомендуемые шрифты: Arial. Times New Roman, Calibri, Century Gothic

Каждый слайд должен иметь заголовок. Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле. Содержание материала, представленного в одном слайде, должно соответствовать заголовку слайда.

Критерии оценки:

– наличие титульного слайда с заголовком;

– логическая последовательность и доступное изложение текстовой информации;

– применение графиков и таблиц;

– дизайн презентации.

Методика оценивания выполнения презентаций

8-10	«отлично»	**Показатели**	**Критерии**
6-7	«хорошо»	1. Полнота выполнения презентаций; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; 4. и т.д.	Выполнены все требования к составлению презентаций: дизайн слайдов, логика изложения материала, текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы
3-5	«удовлетворительно»		Основные требования к презентациям выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации
0-2	«неудовлетворительно»		Имеются существенные отступления от требований к презентациям. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании презентаций или при ответе на дополнительные вопросы.
8-10	«отлично»		Тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Лист актуализации оценочных материалов по дисциплине

«Информационные системы и технологии»

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____