Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 26.10.2023 14:16:56
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета
Информационных технологий
_____ / Д.Г. Демидов /
«16» 02 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление развитием аналитических информационных систем»

Направление подготовки/специальность
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль/специализация
Большие и открытые данные

Квалификация
бакалавр

Формы обучения
очная

Москва, 2023 г.

Разработчик(и):

К.т.н., доцент. / В.С. Ноздрин /

Согласовано:
Заведующий кафедрой «Прикладной информатики»,
К.э.н, доцент / С.В. Суворов /

Содержание

Оглавление

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы 6
3 Структура и содержание дисциплины 6
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 7
3.2 Тематический план изучения дисциплины 8
3.3 Содержание дисциплины 9
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 10
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 10
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение 10
4.1 Нормативные документы и ГОСТы 10
4.2 Основная литература 10
4.3 Дополнительная литература 10
4.4 Электронные образовательные ресурсы 10
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 11
4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 11
5 Материально-техническое обеспечение 11
5.1 Требования к оборудованию и помещению для занятий 11
5.2 Требования к программному обеспечению 11
6 Методические рекомендации 11
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 11
6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 11
7 Фонд оценочных средств 12
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 12
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 12
7.3 Оценочные средства 17

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цели дисциплины:

- получение теоретических знаний о принципах управления, а также практических навыков по разработке стратегий развития информационных систем для обеспечения поддержки реализации стратегий развития основной деятельности компаний, органов госуправления, предприятий малого бизнеса.
- закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;
- формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

Задачи дисциплины:

- исследование общих закономерностей развития ИС и ИКТ предприятия;
- исследование текущего состояния и оценка уровня развития ИС и ИКТ предприятия;
- анализ соответствия бизнес-процессов и ИТ-инфрастуктуры стратегиям и целям предприятия;
- разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры;
- поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;
- аудит затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры предприятия;
- консультирование по организации перехода к ИТ-аутсорсингу;
- управление инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ;
- управление развитием инновационного потенциала предприятия;
- использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития.
- изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;
- выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;
- самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной образовательной программы (далее, ООП).

Планируемые результаты обучения:

- получение теоретических знаний о принципах управления, а также практических навыков по разработке стратегий развития информационных систем для обеспечения поддержки реализации

стратегий развития основной деятельности компаний, органов госуправления, предприятий малого бизнеса.

- закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;
- формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;

Обучение по дисциплине «Управление развитием аналитических информационных систем» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2. Способен работать над проектами в корпоративных информационных систем и контролировать ход их работ.	**Знать**: Критерии и порядок назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией. Перечень и типы договоров которые необходимо заключить при создании ИС; порядок рабочих согласований документации ИС; порядок формального контроля договорных обязательств по срокам поставки ИС и платежей. О рисках в проектах в области ИТ. **Уметь**: Осуществлять контроль выполнения работ по анализу требований и анализ требований в соответствии с утвержденным планом. Организовать проведение приемо-сдаточных испытаний ИС. Оценить эффективность работы команды проекта; проводить аудит качества ИС; производить оценку достижения целей фазы ЖЦ проекта. Осуществить оценку работы персонала в проекте. **Владеть**: Навыками разрабатывать код ИС и баз данных ИС. Навыками формального физического аудита конфигурации ИС.
ПК-4. Способен руководить процессами разработки, отладки, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, их организация и управление ресурсами.	**Знать**: Стандарты в области технического документирования; мировые тенденции в области технической коммуникации. Требования к квалификации специалистов отдела технического документирования. **Уметь**: Выявить целевую аудиторию документа, выяснение ее задач, потребностей в информации, уровня подготовки. Выявить и согласовать цель создания системы автоматизированной разработки технической документации. Производить диагностику потребностей предприятия или организации в области технической коммуникации. Разрабатывать техническую

	документацию ИС. Разрабатывать руководства для пользователей ИС. Разрабатывать план управления документацией; разрабатывать план управления проектом и частных планов (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, убподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями). **Владеть**: Навыками обеспечения использования актуальных версий документов. Навыками опроса экспертов по предметной области. Навыками сбора исходных сведений и материалов. Навыками создания шаблонов для работы в текстовых процессорах.
ПК-5. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	**Знать**: Порядок сбора исходных данных для создания ИС; порядок согласования требований к типовой ИС, процессов и инструкций по выполнению работ с заинтересованными сторонами. **Уметь**: Организовать сбор исходных данных у заказчика; выявлять необходимые изменения в существующей ИС. Разрабатывать архитектурную спецификацию ИС и структуру баз данных ИС в соответствии с ней; разрабатывать прототип ИС на базе типовой ИС. **Владеть**: Навыками сбора необходимой информации для инициации проекта. Навыками организации сбора данных о запросах и потребностях заказчика. Навыками проведения функционального аудита конфигурации ИС.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули) Большие открытые данные».

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Корпоративные информационные системы;
- Проектирование и разработка баз данных;
- Интеллектуальные системы;
- Моделирование бизнес-процессов.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет _5_ зачетных(е) единиц(ы) (_180_ часов).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

3.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			7	
1	**Аудиторные занятия**	**72**	72	
	В том числе:			
1.1	Лекции	36	36	
1.2	Семинарские/практические занятия			
1.3	Лабораторные занятия	36	36	
2	**Самостоятельная работа**			
	В том числе:			
2.1	СРС	108	108	
2.2	…			
3	**Промежуточная аттестация**			
	Зачет/диф.зачет/экзамен		Экзамен	
	Итого:	**180**	180	

3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Раздел 1.						
1.1	Тема 1. Основные понятия. Архитектурный подход как основа управления развитием информационных систем	20	4		4		12
1.2	Тема 2. Процесс выстраивания архитектуры. Современные языки и среды моделирования архитектуры организации	20	4		4		12
1.3	Тема 3. Метод планирования архитектуры организации EAP. Стандартизация архитектуры на уровне организации	20	4		4		12
1.4	Тема 4. Методы системной диагностики организаций. Цель проведения стратегического ИТ – аудита и его результаты.	20	4		4		12
1.5	Тема 5. Сущность стратегического управления развитием информационных систем. Методы идентификации и приоритизации направлений развития информационных систем.	20	4		4		12
1.6	Тема 6. Формирование портфеля инвестиционных ИТ-проектов. Пример описания основных результатов проекта по разработке ИТ-стратегии.	20	4		4		12
1.7	Тема 7. Процессы управления ИТ. Документационное обеспечение службы ИТ.	20	4		4		12
1.8	Тема 8. Методы формирования ИТ-бюджета. Организация перехода к ИТ-аутсорсингу.	20	4		4		12
1.9	Тема 9. Развитие отдельных видов услуг IT-аутсорсинга.	20	4		4		12
Итого			**36**		**36**		**108**

3.3 Содержание дисциплины

Раздел 1.

Тема 1. Основные понятия. Архитектурный подход как основа управления развитием информационных систем.

Корпоративные миссия и стратегия, стратегические цели и задачи, бизнес-архитектура, системная архитектура (ИТ - архитектура), причины использования архитектурного подхода.

Тема 2. Процесс выстраивания архитектуры. Современные языки и среды моделирования архитектуры организации.

Базовые модели классических подходов. DFD (DataFlowDiagrams). SADT (StructuredAnalysisandDesignTechnique). Модель IDEF3. Особенности языка ARIS. Среда ZachmanFramework. среда GERAM

Тема 3. Метод планирования архитектуры организации EAP. Стандартизация архитектуры на уровне организации.

Схема EAP. Цели этапов и шагов схемы EAP.

Тема 4. Методы системной диагностики организаций. Цель проведения стратегического ИТ – аудита и его результаты.

Методы выявления и сбора информации. Диагностика информационных технологий. Аудит ИТ-процессов. Технология проведения стратегического ИТ–аудита.

Тема 5. Сущность стратегического управления развитием информационных систем. Методы идентификации и приоритизации направлений развития информационных систем.

Анализ состояния информационных систем. Организация круглого стола. Метод анкетирования.

Тема 6. Формирование портфеля инвестиционных ИТ-проектов. Пример описания основных результатов проекта по разработке ИТ-стратегии.

Основными направлениями развития ИТ. . Организационная модель развития информационных технологий. Организационная структура СИТ.

Тема 7. Процессы управления ИТ. Документационное обеспечение службы ИТ.

Базовые модели взаимодействия службы ИТ с организацией. Организационные структуры управления. Основные задачи информационного обеспечения организационных структур управления. Положение о СИТ. Состав процедур деятельности СИТ. Организация работы с вендорами и партнерами. Бизнес-модель деятельности СИТ.

Тема 8. Методы формирования ИТ-бюджета. Организация перехода к ИТ-аутсорсингу.

Пример консалтингового проекта по совершенствования управления ИТ. Понятие и виды ИТ-аутсорсинга. Формы партнерских взаимоотношений в условиях аутсорсинга. Основные этапы процесса перехода на аутсорсинг. Преимущества и риски аутсорсинга.

Тема 9. Развитие отдельных видов услуг IT-аутсорсинга.

Офшорный IT-аутсорсинг. Аутсорсинг корпоративных информационных систем. Системы управления ресурсами предприятия. Системы управления отношениями с заказчиками. Системы управления цепями поставок. Системы управления закупками. Системы электронной коммерции. Аутсорсинг хранения данных. Аутсорсинг операторских услуг. Аутсорсинг услуг доступа к приложениям.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1 Семинарские/практические занятия

3.4.2 Лабораторные занятия

Лабораторная работа 1 (ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА AS-IS)

Лабораторная работа 2 (СТРУКТУРА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ AS-IS)

Лабораторная работа 3 (ДИАГРАММА ПОТОКОВ ДАННЫХ AS-IS)

Лабораторная работа 4 (СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ AS-IS)

Лабораторная работа 5 (ДИАГРАММА ПОКАЗАТАЛЕЙ)

Лабораторная работа 6 (ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА TO-BE)

Лабораторная работа 7 (СТРУКТУРА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ TO-BE)

Лабораторная работа 8 (ДИАГРАММА ПОТОКОВ ДАННЫХ TO-BE)

Лабораторная работа 9 (СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ TO-BE)

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 №922 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. https://fgos.ru/fgos/fgos-09-03-03-prikladnaya-informatika-922/

4.2 Основная литература

1. Инфраструктура информационных ресурсов и технологии создания информационно-аналитических систем территориального управления :учеб. пособие для вузов. / Бычков И. В.; - М.: Издательство Сибирского отделения Российской Академии Наук 2016 г. 240 страниц http://www.knigafund.ru/books/208715

2. Васильев, Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Б. Васильев, Г.Н. Калянов, Г.А. Левочкина. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 520 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100537. — Загл. с экрана.

4.3 Дополнительная литература

1. Уэйд, Питер. Управление ИТ: опыт компаний-лидеров: как информ. технологии помогают достигать превосходных результатов: пер. с англ. / П. Уэйл, Д. Росс. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2015. – 293 с.: ил. – Пер. изд.: IT Covernance. How Top Performers.../ P.Well, J.Ross, Harvard Business School Publ. 2014

2. Лодон, Джейн. Управление информационными системами [Текст]: учебник для вузов / Д. Лодон, К. Лодон ; пер. с англ. Д. Р. Трутнева. – 7-е изд. СПб. : Питер, 2015. – 912 с. : ил. – (Классика MBA)..

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. https://lms.mospolytech.ru/course/view.php?id=5317

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Операционная система, Windows 11 (или ниже) - Microsoft Open License
2. Офисные приложения, Microsoft Office 2013(или ниже) - Microsoft Open License

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1.не предусмотрено

5 Материально-техническое обеспечение

5.1 Требования к оборудованию и помещению для занятий

Лабораторные работы и самостоятельная работа студентов должны проводиться в специализированной аудитории, оснащенной современной оргтехникой и персональными компьютерами с программным обеспечением в соответствии с тематикой изучаемого материала. Число рабочих мест в аудитории должно быть достаточным для обеспечения индивидуальной работы студентов. Рабочее место преподавателя должно быть оснащены современным компьютером с подключенным к нему проектором на настенный экран, или иным аналогичным по функциональному назначению оборудованием.

5.2 Требования к программному обеспечению

Для выполнения лабораторных работ и самостоятельной работы необходимо следующее программное обеспечение:

Microsoft Windows.

Веб-браузер, Chrome.

ПО, предоставленное преподавателем.

6 Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

1. При подготовке к занятиям следует предварительно проработать материал занятия, предусмотрев его подачу точно в отведенное для этого время занятия. Следует подготовить необходимые материалы – теоретические сведения, задачи и др. При проведении занятия следует контролировать подачу материала и решение заданий с учетом учебного времени, отведенного для занятия.

2. При проверке работ и отчетов следует учитывать не только правильность выполнения заданий, но и оптимальность выбранных методов решения, правильность выполнения всех его шагов.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется в строгом соответствии с целевой установкой в тесной взаимосвязи учебным планом. Основой теоретической подготовки студентов являются аудиторные занятия, семинары и практики.

В процессе самостоятельной работы студенты закрепляют и углубляют знания, полученные во время аудиторных занятий, дорабатывают конспекты и записи, готовятся к промежуточной аттестации, а также самостоятельно изучают отдельные темы учебной программы.

На занятиях студентов, в том числе предполагающих практическую деятельность, осуществляется закрепление полученных, в том числе и в процессе самостоятельной работы, знаний. Особое внимание обращается на развитие умений и навыков установления связи положений теории с профессиональной деятельностью будущего специалиста.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально. Контроль самостоятельной работы организуется в двух формах:

самоконтроль и самооценка студента;

контроль со стороны преподавателей (текущий и промежуточный).

Текущий контроль осуществляется на аудиторных занятиях, промежуточный контроль осуществляется на зачете в письменной (устной) форме.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

уровень освоения студентом учебного материала;

умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

сформированность компетенций;

оформление материала в соответствии с требованиями..

7 Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

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

Лабораторные работы, экзамен.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

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

Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
ПК-2. Способен работать над проектами в корпоративных информационных систем и контролировать ход их работ.				
Знать: Критерии и порядок назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций

Перечень и типы договоров которые необходимо заключить при создании ИС; порядок рабочих согласований документации ИС; порядок формального контроля договорных обязательств по срокам поставки ИС и платежей. О рисках в проектах в области ИТ. **Уметь**: Осуществлять контроль выполнения работ по анализу требований и анализ требований в соответствии с утвержденным планом. Организовать проведение приемо-сдаточных испытаний ИС. Оценить эффективность работы команды проекта; проводить аудит качества ИС; производить оценку достижения целей фазы ЖЦ проекта. Осуществить оценку работы персонала в проекте. **Владеть**: Навыками разрабатывать код ИС и баз данных ИС. Навыками формального физического аудита конфигурации ИС.	знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенным и знаниями.

ПК-4. Способен руководить процессами разработки, отладки, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, их организация и управление ресурсами.				
Знать: Стандарты в области технического документирования; мировые тенденции в области технической коммуникации. Требования к квалификации специалистов отдела технического документирования. **Уметь**: Выявить целевую аудиторию документа, выяснение ее задач, потребностей в информации, уровня подготовки. Выявить и согласовать цель создания системы автоматизированной разработки технической документации. Производить диагностику потребностей предприятия или организации в области технической коммуникации. Разрабатывать техническую документацию ИС. Разрабатывать руководства для пользователей ИС. Разрабатывать план управления документацией; разрабатывать план управления проектом и частных	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

планов (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, убподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями). **Владеть**: Навыками обеспечения использования актуальных версий документов. Навыками опроса экспертов по предметной области. Навыками сбора исходных сведений и материалов. Навыками создания шаблонов для работы в текстовых процессорах.				
ПК-5. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.				
Знать: Порядок сбора исходных данных для создания ИС; порядок согласования требований к типовой ИС, процессов и инструкций по выполнению работ с заинтересованными сторонами. **Уметь**: Организовать сбор исходных данных у заказчика; выявлять	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

необходимые изменения в существующей ИС. Разрабатывать архитектурную спецификацию ИС и структуру баз данных ИС в соответствии с ней; разрабатывать прототип ИС на базе типовой ИС. **Владеть**: Навыками сбора необходимой информации для инициации проекта. Навыками организации сбора данных о запросах и потребностях заказчика. Навыками проведения функционального аудита конфигурации ИС.	3).	недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	неточности, затруднения при аналитических операциях.	

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и её описание:

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

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

Шкала оценивания	**Описание**
Отлично	Выполнены все **обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации**, предусмотренные программой дисциплины. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях

	повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе знаний и умений на новые, нестандартные задачи.
Хорошо	Выполнены все **обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации**, предусмотренные программой дисциплины. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности, задачи решает с недочетами, не влияющими на общий ход решения.
Удовлетворительно	Выполнены все **обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации**, предусмотренные программой дисциплины. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков показателям, приведенным в таблицах, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. Но показывает неглубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, в решении задач могут содержаться грубые ошибки. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы.
Неудовлетворительно	Не выполнены обязательные **условия подготовки студента к промежуточной аттестации**, предусмотренные программой дисциплины, ИЛИ студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями.

7.3 Оценочные средства

7.3.1 Текущий контроль

Подготовка и защита лабораторных работ

7.3.2 Промежуточная аттестация

Список вопросов к экзамену

1. Составляющие информационных технологий.
2. Классификация информационных технологий.

3. Дайте определение ИС и перечислите ее компоненты.
4. Укажите основные преимущества, которые создает использования методологии.
5. Какие элементы включает в себя методология внедрения ИС.
6. Приведите примеры определений миссии и целей организации.
7. Опишите структуру документа «Стратегия развития ИС».
8. Для чего нужна стратегия.
9. Какие роли выполняют ИС в деятельности организаций.
10. Каким образом описывается основная деятельность организаций.
11. Приведите пример описания профиля компании.
12. Какие исходные данные нужны для анализа состояния ИС. 13. Какие методы применяются для сбора исходных данных.
14. Что такое статус ИС в организации и как он определяется.
15. Как определяется уровень подготовки пользователей и персонала службы ИТ.
16. Как выявляются информационные потребности руководителей и сотрудников.
17. Опишите процесс идентификации проблемных областей. 18. Что такое матрица направлений развития ИС.
19. Как происходит приоритизация направлений развития ИС.
20. Как осуществляется переход от матрицы направлений к портфелю проектов.
21. Что такое регистр ожидаемых результатов
22. Как производится оценка ресурсов, необходимых для реализации проекта.
23. Какие функции должна выполнять служба ИТ.
24. Дайте определение вендору и партнеру, приведите примеры.
25. Назовите типы контрактов на сопровождение и развитие ИС.
26. Какие документы входят в состав тендерной документации.
27. Опишите типовую процедуру проведения тендера на внедрение ИС.
28. Как формируются цены на ИТ-инфраструктуру, программные продукты и услуги.
29. Какие функции выполняет системный интегратор.
30. Приведите примеры определений миссии и целей организации.
31. Опишите структуру документа «Стратегия развития ИС».
32. Для чего нужна стратегия.
33. Какие роли выполняют ИС в деятельности организаций.
34. Каким образом описывается основная деятельность организаций.
35. Приведите пример описания профиля компании.
36. Какие исходные данные нужны для анализа состояния ИС.
37. Какие методы применяются для сбора исходных данных.
38. Что такое статус ИС в организации и как он определяется.
39. Как определяется уровень подготовки пользователей и персонала

службы ИТ.

40. Как производится оценка ресурсов, необходимых для реализации проекта.
41. Какие функции должна выполнять служба ИТ.
42. Дайте определение вендору и партнеру, приведите примеры.
43. Назовите типы контрактов на сопровождение и развитие ИС.
44. Какие документы входят в состав тендерной документации.
45. Опишите типовую процедуру проведения тендера на внедрение ИС.
46. Как формируются цены на ИТ-инфраструктуру, программные продукты и услуги.
47. Какие функции выполняет системный интегратор.
48. Как выявляются информационные потребности руководителей и сотрудников.
49. Опишите процесс идентификации проблемных областей.
50. Что такое матрица направлений развития ИС.
51. Как происходит приоритизация направлений развития ИС.