

СОГЛАСОВАН

решением Ученого совета
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
(протокол от «25» декабря 2025 г. № 7)

УТВЕРЖДЕН

приказом ректора
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
от «30» декабря 2025 г. № 59

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине

Моделирование бизнес-процессов

направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)

Прикладная информатика в экономике

уровень образования

высшее образование - бакалавриат

форма обучения

заочная

год набора

2026

Санкт-Петербург
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ	4
3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	7
4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА	8
5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	8
5.1.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:	8
5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	9
5.3 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ	17
5.4 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	19
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ	26
7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	27
7.1.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	30
7.2.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	30

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине.

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<i>ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</i>	ОПК-4.1. Обладает знаниями нормативной базы Профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2. Применяет стандарты работы с информацией при решении задач в профессиональной деятельности ОПК-4.3. Применяет знания нормативной базы в профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.4. Составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используемую на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	<i>Знать</i> принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе; понятия архитектуры предприятия и реинжиниринга бизнес - процессов – состав и структуру различных классов ИС как объектов проектирования, особенности архитектуры корпоративных ИС; современные технологии проектирования ИС, включая технологию типового проектирования, CASE-технологию и технологию быстрого проектирования, и методики обоснования эффективности их применения; – содержание стадий и этапов проектирования ИС и их особенности при использовании различных технологий проектирования; <i>Уметь</i> использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем; использовать способы формализации процессов проектирования, состав и содержание технологических операций проектирования на различных уровнях иерархии управления процессами создания; применять методы реинжиниринга бизнес процессов, применять современные методы моделирования бизнес процессов – выбирать и использовать инструментальные средства современных технологий проектирования, осуществлять постановку задач; <i>Владеть</i> методами и инструментальными средствами разработки отдельных компонентов ИС, автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; содержанием функций организации, планирования и управления проектировочными работами и программными средствами их автоматизации, методиками, методами и средствами управления процессами проектирования
<i>ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи</i>	ПК-1.1 Документирует существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) в рамках проекта создания (модификации) ИС	<i>Знать:</i> основные стандарты, технологии и нотации моделирования бизнес- процессов; методы анализа и моделирования бизнес-процессов; инструментальные системы, используемые для описания и анализа бизнес-процессов; основные сферы применения моделирования бизнес-процессов;

<i>организационног о управления и бизнес-процессы</i>	ПК-1.2 Разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС ПК-1.3 Разрабатывает прототипы ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	основные стандарты, технологии и нотации моделирования бизнес- процессов; методы анализа и моделирования бизнес-процессов; инструментальные системы, используемые для описания и анализа бизнес-процессов; <i>Уметь:</i> проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий; использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия. <i>Владеть:</i> навыками разрабатывать модели и регламенты бизнес-процесса;
<i>ПК-2 Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров</i>	ПК-2.1 Руководит разработкой проектной и технической документации	<i>Знать:</i> основные сферы применения моделирования бизнес-процессов. <i>Уметь:</i> моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы с использованием изученных стандартов, технологий и нотаций моделирования; <i>Владеть:</i> навыками формирования документации по бизнес-процессу.

1.2. *Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции*

– , Знать: методы анализа и моделирования бизнес-процессов; методы функционального моделирования; программные инструменты моделирования бизнес-процессов; методологию моделирования информационных систем; задачи и способы моделирования логистических бизнес-процессов в области закупок, транспортировки, складирования и реализации; - задачи и способы моделирования логистического сервиса

– Уметь: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; выбирать программные инструменты моделирования для управления бизнесом; моделировать логистическую ситуацию, требующую принятия организационно-управленческого решения; - предлагать решения оптимизации бизнес-процессов логистической организации;

– Владеть: методами и инструментальными средствами разработки программ бизнес- процессов и информационно- технологической инфраструктуры предприятия: - навыками построения экономико-математических моделей, позволяющих обосновывать выбор организационно-управленческих решений логистических задач.

2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка проводится методом сопоставления параметров продемонстрированной обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Таблица – 1.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование разделов/тем	Формы текущего контроля успеваемости / промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
Тема 1. Сущность некоторых подходов к управлению	Текущий контроль	В теме рассматривается функциональный подход к управлению и процессный подход к управлению.	ДП – доклад с презентацией, Т – тест	устная/ письменная
Тема 2 Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация	Текущий контроль	В данной теме даётся понятие Бизнес-процессов, сущность Бизнес-процессов. Классификация бизнес-процессов в организации. Окружение бизнес-процесса. Типовые модели выделения бизнес-процессов.	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Устная письменная
Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов	Текущий контроль	Сущность, цели, этапы и виды реинжиниринга бизнес-процессов. Этапы проведения реинжиниринга. Принципы перепроектирования бизнес-процессов. Условия успешного реинжиниринга и факторы риска. Типичные ошибки при проведении реинжиниринга.	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Письменная Устная
Тема 4. Понятие моделирование бизнес-процессов	Текущий контроль	Необходимость моделирования бизнес-процессов. Способы описания и моделирования бизнес-процессов. Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов. Технология описания и моделирования бизнес-процессов предприятия. Методы сбора информации при моделировании бизнес-процессов. Правила и рекомендации по описанию бизнес-процессов. Основные подходы к моделированию бизнес-процессов.	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Устная письменная
Тема 5. Способы описания и моделирования бизнес-процессов.	Текущий контроль	Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов. Технология описания и моделирования бизнес-процессов предприятия. Методы сбора информации при моделировании бизнес-процессов. Правила и рекомендации по описанию бизнес-процессов. Основные подходы к моделированию бизнес-процессов.	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Устная письменная
Тема 6. Анализ и ключевые показатели	Текущий контроль	Выбор приоритетных бизнес-процессов для оптимизации. Ключевые показатели бизнеспроцессов.	Доклад с презентацией	Письменная устная

Номер и наименование разделов/тем	Формы текущего контроля успеваемости / промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
бизнес-процессов			коллоквиум реферат задания диспут Тест	
Тема 7. Ключевые группы методов оптимизации бизнес-процессов	Текущий контроль	Метод пяти вопросов. Метод параллельного выполнения работ. Метод устранения временных разрывов. Разработка нескольких вариантов бизнес-процесса. Метод уменьшения количества входов и выходов бизнес-процесса.	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Письменная устная
Тема 8. Факторы успеха и риски неудач при реинжиниринге БП	Текущий контроль	Примеры успешного применения технологии реинжиниринга. Факторы успеха и риска неудач по таким аспектам, как объект реинжиниринга, цели реинжиниринга, руководство и команда, мотивация, технология и принципы, методы и средства, финансы и время.	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Письменная устная
Тема 9. Современные нотации описания бизнес-процессов	Текущий контроль	Эволюция развития методологий описания. Методология SADT. Стандарты IDEF. Методология DFD. Методология ARIS. Методология UML. Нотации BPMN, EPC, FlowChart. Сравнительный анализ методологий моделирования	Доклад с презентацией коллоквиум реферат задания диспут Тест	Письменная устная
Все темы и разделы:	Промежуточная аттестация	Обобщенные результаты обучения по овладению теоретическими знаниями и практическими навыками	Т – тест (1-30)	Письменная
Итоговый контроль по дисциплине	-	Вопросы 1. Понятие архитектуры современного предприятия. 2. Функциональный и процессный подход к управлению предприятием. 3. Функциональная модель предприятия. 4. Процессная модель предприятия. 5. Понятие бизнес-системы и бизнес-процесса, классификация бизнес-процессов. 6. Формализация бизнес-процесса. 7. Описание состава бизнес-процессов предприятия. 8. Параметры и окружение бизнес-процессов.	Вопросы к ГИА	Итоговый контроль по дисциплине

Номер и наименование разделов/тем	Формы текущего контроля успеваемости / промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
		Модель бизнес-процессов предприятия. Примеры моделей бизнес-процессов предприятия. 9. Концепция BPM (Business Process Management). Жизненный цикл управления процессами в BPM. 10. История моделирования бизнес-процессов. 11. Цели и задачи моделирования бизнес-процессов. 12. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов. Принципы структурного и объектно-ориентированного анализа. 13. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов. Концептуальная модель объектного подхода.		

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка знаний, умений, владений выражается в пятибалльной системе.

Таблица 3.1 – Текущий контроль

№ п/п	Виды работ	Критерии оценивания			
		Неудовлетворительно (2 балла)	Удовлетворительно (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание	Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии	Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
3	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица 3.2 – Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции

Неудовлетворительно (2 балла)	Удовлетворительно (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
Компетенция не освоена. Обучающийся не показывает знания, входящие в состав компетенции, не понимает их необходимость и/или не может их применять	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА

Таблица 4.1 – Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
Неудовлетворительно (2 балла)	Демонстрирует непонимание проблемы, не восприятие материала. Работа незакончена и/или это плагиат
Удовлетворительно (3 балла)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер
Хорошо (4 балла)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения
Отлично (5 баллов)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостный характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Таблица - 5.1 Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	Содержание задания
Доклад с презентацией	1. Понятие и сущность моделирования. 2. Моделирование как ключевое направление управленческой экономики. 3. Цели моделирования. 4. Задачи моделирования. 5. Принципы моделирования. 6. Виды моделирования. 7. Сферы применения моделирования. 8. Классическая схема моделирования социально – экономических процессов. 9. Значение моделирования для планирования макроэкономических процессов в национальной экономике. 10. Роль моделирования в прогнозировании развития макроэкономических явлений и процессов
коллоквиум	1. Понятие моделирования развития бизнеса. 2. Моделирование микроэкономических процессов в системе общего менеджмента предприятия. 3. Цели моделирования бизнес-процессов. 4. Задачи моделирования бизнес-процессов. 5. Принципы моделирования бизнес-процессов. 6. Виды бизнеса. 7. Механизм принятия управленческих решений по функциональным областям бизнесдеятельности. 8. Особенности моделирования

	развития бизнеса. 9. Стратегии моделирования развития бизнеса. 10. Практическое применение моделирования развития бизнеса.
реферат	1. Теории меркантилизма. 2. Теория абсолютного преимущества А. Смита. 3. Теория сравнительного преимущества Д. Рикардо. 4. Современные теории торговли. 5. Теория факторов Хекшера-Олина. 6. —Парадокс Леонтьева. 7. Теория конкурентных преимуществ М. Портера. 8. Современная трактовка влияния факторов производства на структуру бизнеса. 9. Влияние технического прогресса, цикла жизни товара на структуру бизнеса. 10. Теории международной торговли.
задания	1. Приведите примеры основных и вспомогательных процессов производственного предприятия, торговой организации, учебного заведения.(постройте диаграмму) 2. Составьте примерный список бизнес-процессов крупного машиностроительного предприятия, осуществляющего изготовление легковых автомобилей. (постройте диаграмму)
диспут	Тема 1. Процесс и его компоненты Тема 2. Методология структурного анализа и проектирования SADT Тема 3. Методология ARIS Тема 4. Объектно-ориентированные модели UML и SysML Тема 5. Элементы process-mining Тема 6. Инструментальные среды моделирования бизнес-процессов
Тест	Темы тестовых заданий: Тема 1. Сущность некоторых подходов к управлению Тема 2 Бизнес-процессы: понятие, сущность, классификация Тема 3. Реинжиниринг бизнес-процессов Тема 4. Понятие моделирование бизнес-процессов Тема 5. Способы описания и моделирования бизнес-процессов. Тема 6. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов Тема 7. Ключевые группы методов оптимизации бизнес-процессов Тема 8. Факторы успеха и риски неудач при реинжиниринге БП Тема 9. Современные нотации описания бизнес процессов

5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Первая контрольная точка - в форме доклада (письменная).

Темы докладов: Темы докладов с презентацией

1. Функциональное управление
2. Модель процессного подхода
3. Функциональный и процессный подходы
4. Управленческие циклы
5. Бизнес-процесс
6. BPM. Здание BPM
7. Жизненный цикл управления процессами в BPM
8. Процессное управление организацией
9. Системный подход
10. Организация как совокупность процессов
11. Классификация процессов
12. Входы и выходы процесса
13. Метрика процесса
14. Эталонная и референтная модель
15. Эталонная 13-процессная модель процессов
16. Принципы моделирования деятельности организации
17. Методологии объектно-ориентированного подхода
18. Методологии ориентированные на бизнес-процессы

Методические рекомендации:

Обучающийся может подготовить не более пяти докладов с презентацией. Критерии оценки одного доклада с презентацией: 5 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно; 4 балла, если студент раскрыл только

часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса; 3 балла, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты; 2 балла, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

Методические указания по написанию доклада с презентацией. Требования, предъявляемые к докладу с презентацией:

1. Объем доклад не должен превышать 5-8 страниц. Печать производится через 1,5 интервала, размер шрифта 14, с выравниванием по ширине. Левое поле листа 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее 20 мм. Текст должен оформляться абзацами с отступом 1,25 см.
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Доклад должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац доклад должен содержать только одну основную мысль.
6. Доклад должен показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Доклад должен содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

контрольная точка - в форме теста (письменная).

Тесты

Примерные варианты тестов:

1. Процесс моделирования включает как элемент:
 - а) Исследователя;
 - б) Экономиста;
 - в) Технолога;
 - г) Объект исследования;
 - д) Программу.
2. Выделите этапы моделирования:
 - а) Получение знаний об объекте;
 - б) Согласование модели с экономистами;
 - в) Проведение модельных экспериментов;
 - г) Перенос знаний с модели на оригинал;
 - д) Практическая проверка получаемых с помощью моделей знаний и их использование;
 - е) Согласование этапов построения объекта;
 - ж) Составление эксплуатационной сметы.
3. Бизнес-процесс это:
 - а) Это совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определенного продукта или услуги для потребителей;
 - б) Процесс, имеющий цель;
 - в) Экономическая деятельность;
 - г) Технологический процесс.
4. Виды бизнес-процессов:
 - а) Управляющие;
 - б) Операционные;
 - в) Поддерживающие;
 - г) Ликвидационные;
 - д) Экономические.
5. Декомпозиция бизнес-процесса это:
 - а) Представление модели AS IS и TO BE;
 - б) Представление в виде нескольких подпроцессов;

- в) Переход к другой методологии моделирования.
6. Моделирование бизнес-процессов это:
- а) Разработка модели технологического процесса предприятия;
 - б) Формирование модели организации, включающей описание деловых объектов и указание связей между ними.
7. IDEF0 – это методология описывающая:
- а) Функциональную структуру бизнес-процесса;
 - б) Процессный подход к моделированию бизнес-процессов;
 - в) Бизнес-процесс на основе типизации моделей.
8. Выделить технологии моделирования, базирующиеся на языке UML:
- а) IDEF0;
 - б) DFD;
 - в) IDEF3;
 - г) Rational Rouse;
 - д) BPMN;
 - е) ARIS.
9. Выделить два основных принципа, на которых базируется методология ARIS:
- а) Декомпозиция модели;
 - б) Типизация модели;
 - в) Принцип структуризации бизнес-системы;
 - г) Использование понятия жизненного цикла;
 - д) Процессный подход к моделированию.
10. Выделите типы диаграмм языка UML:
- а) Диаграмма вариантов использования;
 - б) Диаграмма потоков данных;
 - в) Диаграмма организационной структуры;
 - г) Диаграмма последовательности;
 - д) Диаграмма классов;
 - е) Диаграмма деятельности.
11. Бизнес-процесс – это:
- а) Одна или несколько связанных процедур или операций (функций), которые совместно реализуют некую бизнес-задачу или политическую цель предприятия.
 - б) Процесс управления предприятием.
 - в) Операции, процедурные правила, и ассоциированные контрольные данные, используемые для управления потоком работ.
 - г) Это совокупность специализированных отделов и деятельность по реализации процессов
12. Использование каких диаграмм предполагают DFD-технологии?
- а) «сущность – процесс»;
 - б) «связь - процесс»
 - в) «связь - условие»
 - г) «сущность – связь
13. Сопутствующие бизнес-процессы — это:
- а) процессы, ориентированные на производство товара или оказание услуги, являющиеся целевыми объектами создания предприятия и обеспечивающие получение дохода.
 - б) процессы, предназначенные для жизнеобеспечения основных и сопутствующих процессов и ориентированные на поддержку их специфических черт.
 - в) процессы, предназначенные для жизнеобеспечения основных и сопутствующих процессов и ориентированные на поддержку их универсальных черт.
 - г) процессы, ориентированные на производство товара или оказание услуги, являющиеся результатами сопутствующей основному производству производственной деятельности предприятия и также обеспечивающие получение

дохода

14. Вспомогательные бизнес-процессы — это:

- а) процессы, предназначенные для жизнеобеспечения основных и сопутствующих процессов и ориентированные на поддержку их специфических черт.
- б) процессы, ориентированные на производство товара или оказание услуги, являющиеся результатами сопутствующей основному производству производственной деятельности предприятия и также обеспечивающие получение дохода.
- в) процессы, предназначенные для жизнеобеспечения основных и сопутствующих процессов и ориентированные на поддержку их универсальных черт.
- г) процессы, ориентированные на производство товара или оказание услуги, являющиеся целевыми объектами создания предприятия и обеспечивающие получение дохода.

15. Связанная совокупность функций, в ходе выполнения которой потребляются определенные ресурсы, и создается продукт (вещественный или нематериальный результат человеческого труда: предмет, услуга, научное открытие, идея), представляющий ценность для потребителя — это:

- а) архитектура предприятия;
- б) бизнес-процесс;
- в) бизнес-функция;
- г) бизнес-операция

16. Основной задачей реинжиниринга бизнес-процесса является:

- а) информационная поддержка анализа, описания и моделирования бизнеспроцессов
- б) осуществление декомпозиции управляющих процессов
- в) эффективное управление и мониторинг бизнес-процессов
- г) реорганизация трудовых процессов

17. Совокупность мероприятий по комплексному совершенствованию системы управления, технологий деятельности и взаимодействий (как внутренних, так и внешних), ориентированных на стратегию развития предприятия — это:

- а) модернизация бизнес-процесса
- б) реорганизация бизнес-процесса
- в) реализация бизнес-процесса
- г) детализация бизнес-процесса

18. Если представить бизнес-процесс как совокупность взаимосвязанных функций, то между функциями бизнес-процесса протекают:

- а) информационные, материальные и финансовые потоки
- б) финансовые и информационные потоки
- в) финансовые и материальные потоки
- г) информационные и материальные потоки

Инструкция по выполнению. Выбрать один правильный ответ

Критерии оценивания: • 5 баллов выставляется, если обучающийся ответил правильно на 100-85% заданий теста; • 4 балла выставляется, если обучающийся ответил на 84-69 % заданий; • 3 балла выставляется, если обучающийся ответил на 68-50% заданий; 2 балла выставляется, если обучающийся ответил менее, чем на 50 % заданий.

Контрольная точка в форме диспута (устная).

1. Проблемы и перспективы моделирования социально-экономических процессов.
2. Особенности современного этапа развития бизнеса.
3. Международный бизнес как форма инициативной деятельности.
4. Функции управления и моделирование бизнес-процессов
5. Значение ресурсного потенциала в современном бизнесе.

6. Организационно-правовые основы ведения международного и национального бизнеса.
7. Влияние социально-культурного фактора на моделирование бизнеса.
8. Корпоративная стратегия и моделирование бизнес-деятельности.
9. Основные теории ведения бизнеса и их эволюция в условиях посткризисной экономики.
10. Особенности современных стратегий ТНК.
11. Проблемы регулирования транснационального бизнеса.
12. Транснациональные корпорации: их классификация и масштабы деятельности в современном мировом хозяйстве.
13. Глобальные ТНК в мировой экономике.
14. ТНК и их влияние на развитие сферы услуг.
15. Сравнительный анализ крупнейших международных торговых сетей.
16. Инвестиционный потенциал международных торговых сетей.
17. Основные направления экспансии международных торговых сетей.
18. Деятельность международных торговых сетей на постсоветском пространстве.
19. Современные тенденции виртуализации предприятий и фирм.
20. Формы расчётов в международном и национальном бизнесе.
21. Электронная коммерция и ее виды.
22. Перспективы развития малого предпринимательства в России.
23. Малое и среднее предпринимательство в условиях ведения эффективного бизнеса.
24. Зарубежный опыт организации малого предпринимательства.
25. Международные стратегические альянсы и глобальная конкуренция.
26. Мотивы создания международных стратегических альянсов.
27. Зарубежные инвестиции в экономике.
28. Инвестиционная политика РФ на современном этапе.
29. Управление ресурсами в условиях ограниченности ресурсной базы.
30. Государственное регулирование ведения бизнеса – региональный и международный аспект.

Критерии оценивания:

Представление точки зрения. Оценивается чёткость речи, использование замечок, убедительность предложений, а также владение собой: непринуждённость, установление зрительного контакта с аудиторией, уважительное отношение к оппонентам.

Стратегия выступления. Оценивается организация речи и риторика: тщательность и целенаправленность аргументации, использование времени, убедительные формулировки.

Содержание. Оценивается качество доказательств и эффективность опровержений. Например, логическая и фактическая обоснованность аргументов, защита от контраргументов.

Командная работа. Оценивается сплочённость команды, их поведение: хорошая ли работа вместе, проявление уважения к оппонентам.

Обмен мнениями. Оценивается, предлагали ли участники конструктивные советы оппонентам, с какой вежливостью они делились отзывами.

Глубина поставленных и рассмотренных вопросов. Также важно оценить, насколько верными были ответы и качество этих ответов.

Активность и глубина подготовки отдельных подгрупп, участников и занятия в целом.

Контрольная точка в форме коллоквиума (устная).

Вопросы для коллоквиума

Тема 1. Процессный подход: концепция внедрения в организации

1. Знакомство со средой моделирования ARIS.
2. Построение организационной структуры предприятия и функциональной

модели

Тема 2. Принципы процессного подхода

1. Общая структура и состав бизнес-процессов проектирования нового изделия
2. Коммерческие цели разработки изделия и факторы успеха

Тема 3. Сквозные процессы в организации

1. Оптимизация бизнес-процессов проектирования и подготовки производства на этапе планирования этих бизнес-процессов

2. Матрица структуры разработки

3. Диаграммы Ганта

Тема 4. Разработка системы процессов организации

1. Процессы отработки изделия на технологичность, направленные на минимизацию стоимости изготовления изделия

2. Оценка стоимости изготовления

3. Уменьшение стоимости сборки

Тема 5. Описание бизнес-процессов организации

1. Виды моделей и режимы работы системы

2. Создание моделей документов

Тема 6. Методика построения системы процессов организации

1. Факторы, влияющие на методологию построения автоматизированной системы технологической подготовки производства (АСТПП)

2. Глобальные факторы, учитываемые при создании АСТПП

Тема 7. Управление бизнес-процессами

1. Понятие языка UML

2. Диаграммы прецедентов

3. Диаграммы классов

4. Диаграммы состояний

Тема 8. Регламентация бизнес-процессов организации

1. Единое информационное пространство технологической подготовки производства (ЕИТПП)

2. ЕИТПП Продукт

3. ЕИТПП Процесс

Тема 9. Модели процессов на операционном уровне

1. Принцип перехода от моделей бизнес-процессов к моделям потоков производственных заданий

Методические рекомендации:

Обучающийся может подготовить не более двух ответов на вопросы к коллоквиуму. Критерии оценивания одного ответа: 5 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно; 4 балла, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса; 3 балла, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты; 2 балла, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете

Контрольная точка - в форме заданий (письменная).

Примерные практические работы

Тема 1: Разработка организационной структуры предприятия.

Цель работы: Разработать организационную структуру предприятия.

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю

5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

Тема 2: Построение бизнес-процесса «Планирование закупок и размещение заказов поставщикам».

Цель работы: Построить модель бизнес-процесса «Планирование закупок и размещение заказов поставщикам».

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю
5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

Тема 3: Построение бизнес-процесса «Продажи».

Цель работы. Построить модель бизнес-процесса «Продажи»

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю
5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

Тема 4: Построение бизнес-процесса «Взаиморасчеты с клиентами».

Цель работы. Построить модель бизнес-процесса «Взаиморасчеты с клиентами».

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю
5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

Тема 5: Построение бизнес-процесса «Взаиморасчеты с поставщиками».

Цель работы. Построить модель бизнес-процесса «Взаиморасчеты с поставщиками».

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю
5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

Тема 6: Разработка стратегии деятельности предприятия.

Цель работы. Построить модель стратегии деятельности предприятия.

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю
5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

Тема 7: Знакомство со средой моделирования Aris Express. Построение организационной структуры предприятия и функциональной модели.

Цель работы. Изучить среду моделирования Aris Express.

Задания:

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного практикума и заданием.
2. Проанализируйте исходные данные.
3. Постройте модели оргструктуры и дерева функций.
4. Продемонстрируйте созданную модель преподавателю
5. Оформите отчет.
6. Подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?

5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?

1. Приведите примеры основных и вспомогательных процессов производственного предприятия, торговой организации, учебного заведения. (постройте диаграмму)
2. Составьте примерный список бизнес-процессов крупного машиностроительного предприятия, осуществляющего изготовление легковых автомобилей. (постройте диаграмму)
3. Сформируйте перечень основных и вспомогательных процессов для кондитерской фабрики (постройте диаграмму)
4. Сформируйте перечень основных и вспомогательных процессов для страховой компании (постройте диаграмму).
5. Сформируйте перечень основных и вспомогательных процессов для рекламного агентства (постройте диаграмму)
6. Сформируйте перечень основных и вспомогательных процессов для ВУЗа (постройте диаграмму).
7. Сформируйте перечень основных и вспомогательных процессов для транспортной компании (постройте диаграмму)
8. Выполните описание бизнес-процесса «Выдача кредита» с помощью методологии IDEF0.
9. Выполните описание бизнес-процесса «Поступление в ВУЗ» с помощью методологии IDEF0.
10. Выполните описание бизнес-процесса «Страхование автомобиля» с помощью методологии IDEF0
11. Выполните описание бизнес-процесса «Прием автомобиля на СТО» с помощью методологии IDEF0.

Критерии оценивания. «отлично» – студент правильно выполнил задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы; «хорошо» – студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов; «удовлетворительно» – студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей; «неудовлетворительно» – при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Примерный список тем рефератов:

1. Зрелость компании в области процессного управления
2. Структурная схема процесса
3. Обоснование эффективности процессного подхода
4. Проект внедрения процессного подхода
5. Распределение вероятностей
6. Автоматизация процессного управления
7. Организация как система
8. Сквозные процессы. Критерии выделения сквозных процессов
9. Подходы к управлению сквозными процессами
10. Определение системы процессов организации

11. Цели разработки системы процессов организации
12. Различные подходы к построению системы процессов организации
13. Методика построения системы процессов организации на основе анализа цепочек создания ценности
14. Разработка модели процессов на верхнем уровне
15. Определение процессов подразделений
16. Согласование границ процессов
17. Цели описания бизнес-процессов организации
18. Объектная модель организации
19. Архитектура типовой среды моделирования процессов
20. Структурные модели процессов организации
21. Нотации типа Work Flow
22. Простая блок-схема
23. Нотация ARIS eEPC
24. Нотация BPMN
25. Нотация «Процедура» среды моделирования Business Studio
26. Культура регламентации в российских компаниях
27. Минусы регламентации бизнес-процессов
28. Плюсы регламентации бизнес-процессов
29. Процессы управления
30. Объекты управления в рамках процесса
31. Разработка показателей для управления процессом

Методические рекомендации по написанию реферата, требования к оформлению

Реферат (от лат. *refereo* – сообщаю) – краткое изложение в письменном виде научно-исследовательской работы студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным, а изложение материала должно носить проблемно-тематический характер.

Каждая работа, носящая реферативный характер, должна быть оформлена в соответствии с Государственным Образовательным Стандартом (ГОСТ).

Структура работы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение (указывается актуальность, цель, задачи);
- не менее 3х глав;
- выводы (личное мнение);
- приложения (если есть);
- список используемой литературы.

Каждый новый раздел начинается с новой страницы.

Во введении обязательно должны быть указаны следующие параметры: тема реферата; предмет и объект исследования; цель; задачи; актуальность; методы исследования.

В основной части формулируются ключевые понятия и положения, вытекающие из анализа теоретических источников (точек зрения, моделей, концепций), документальных источников и материалов практики, экспертных оценок по вопросам исследуемой проблемы, а также результатов эмпирических исследований. Реферат носит исследовательский характер, содержит результаты творческого поиска автора.

В заключении (1-2 страницы) подводятся главные итоги авторского исследования в соответствии с целью и задачами реферата делаются выводы или даются практические рекомендации по разрешению исследуемой проблемы.

Требования к оформлению работы:

- объём 15-20 страниц;
- поля – по 2 см сверху и снизу, 3 см – слева, 1,5 см – справа;
- выравнивание текста по ширине;
- номера страниц – внизу страницы, справа; номер на первой странице не указывается;

- шрифт – «Times New Roman»;
 - основной текст – 14 кегль, междустрочный интервал – 1,5 (основной текст, между абзацами);
 - абзацный отступ – 1,25;
 - расстановка переносов не применяется;
 - все лишние пробелы убираются, между словами должен быть только один пробел;
- знаки препинания (за исключением тире) ставятся сразу же за предваряющим его словом без пробела;
- ссылки – затекстовые (вынесенные за текст реферата и оформленные как список использованной литературы в алфавитном порядке), использование автоматических постраничных ссылок не допускается;
 - не менее 5 источников;
 - ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 (приложение 2);
 - для связи с текстом порядковый номер библиографической записи из списка литературы указывают в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой. Если отсылка содержит сведения о нескольких затекстовых ссылках, группы сведений разделяют знаком точка с запятой.

Критерии оценки реферата. При оценке реферата преподаватель руководствуется следующими критериями: – соответствие содержания текста выбранной теме; – наличие четкой и логичной структуры; – качество аналитической работы, проделанной при написании реферата; 12 – использование адекватных выбранной теме литературных источников; – самостоятельность, невторичность текста; – обоснованность сделанных автором реферата выводов, соответствие их поставленной цели; – отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических, а также фактических ошибок; – соответствие оформления работы предъявляемым требованиям; – сдачи реферата в установленный срок

5.3 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы **8 семестр**

Итоговый тест (с ответами) для проверки сформированности компетенций

ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-4.1. Обладает знаниями нормативной базы профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

1. Установите соответствие терминов и их определений, касающихся подсистем обеспечения ИС

- 1) Техническое обеспечение
- 2) Информационное обеспечение
- 3) Программное обеспечение
- 4) Организационное обеспечение
- 5) Правовое обеспечение

а) совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование ЭИС

б) комплекс аппаратных средств компьютеры, устройства сбора, обработки и передачи информации, линии связи, оргтехника

в) совокупность системы классификации и кодирования информации, схем информационных потоков и методологии построения баз данных

г) совокупность алгоритмов и программ для реализации целей информационной системы и нормального функционирования технических средств

д) совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников между собой и с техническими средствами в процессе эксплуатации ЭИС

Правильный ответ: 1) – б) 2) – в) 3) – г) 4) – д) 5) – а)

2. Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. Основные объекты обеспечения информационной безопасности России:

- а) квалифицированные кадры в области информационных технологий
- б) информационные продукты
- в) информационные ресурсы, содержащие сведения, которые относятся к государственной тайне и конфиденциальной информации
- г) помещения, предназначенные для ведения закрытых переговоров

Правильный ответ: в), г)

3. Установите соответствие:

- 1. Принцип свободного производства информации, не ограниченной федеральным законом
- 2. Принцип полноты обработки и оперативности предоставления информации
- 3. Принцип законности
- 4. Принцип приоритетности прав личности

а) означает обязанность любой государственной структуры или органа местного самоуправления собирать, накапливать и хранить информацию в полном объеме в соответствии с установленной для нее компетенцией, а также предоставлять в установленные сроки потребителям всю запрашиваемую информацию

б) ни одна государственная структура не может вводить ограничений по доступу потребителей к информации, которой она обладает в соответствии с установленной ее компетенцией, затрагивающей права и свободы человека и гражданина и представляющей общественный интерес

в) органы государственной власти обязаны защищать права и свободы человека и гражданина в информационной сфере

г) субъекты информационного права обязаны строго соблюдать Конституцию Российской Федерации и законодательство России

Правильный ответ: 1-б), 2-а), 3 – г), 4 – в).

4. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Область научных исследований, изучающая закономерности оптимального функционирования государственно-правовых систем, а также задачи автоматизации юридической деятельности – это ...

Правильный ответ: правовая кибернетика

ОПК-4.2. Применяет стандарты работы с информацией при решении задач в профессиональной деятельности

5. Установите соответствие

- 1) Ассимилированная информация
- 2) Документированная информация
- 3) Передаваемая информация

а) сведения, рассматриваемые в момент передачи информации от источника к приемнику

б) представление сообщений в сознании человека, наложенное на систему его понятий и оценок

в) сведения, зафиксированные в знаковой форме на каком-то физическом носителе

Правильный ответ: 1) – б) 2) – в) 3) – а)

6. Установите последовательность обработки проблем ИТ-службой компании

- а) закрытие проблем
- б) выявление причин инцидентов
- в) регистрация проблем
- г) решение проблем
- д) анализ инцидентов

Правильный ответ: д) – б) – в) – г) – а)

7. Укажите прямую последовательность. Расположите следующие единицы информации в

порядке возрастания синтаксической сложности

- а) показатель
- б) реквизит
- в) база данных
- г) составная единица информации (СЕИ)

Правильный ответ: б) - а) – г) – в)

8. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что является элементом технологического процесса проектирования ИС

- а) технологические карты
- б) стандарты проектирования
- в) технологическое оборудование
- г) технологическая операция

Правильный ответ: г)

ОПК-4.3. Применяет знания нормативной базы в профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

9. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. К какому виду обеспечения относится следующее утверждение: «Эта обеспечивающая подсистема представляет собой комплекс нормативных документов, регламентирующих деятельность персонала при функционировании ИС»

- а) правовое
- б) информационное
- в) организационное
- г) эргономическое

Правильный ответ: в)

10. Установите соответствие:

- 1. Объект правового регулирования информационного права
- 2. Предмет правового регулирования информационного права
- 3. Нормативная база информационного права
- 4. Метод правового регулирования в информационном праве

а) способы воздействия отрасли информационного права на информационные отношения

б) информационное законодательство, представленное совокупностью нормативных правовых актов и отдельных норм права, направленных на регулирование общественных отношений в информационной сфере

в) общественные отношения, возникающие, изменяющиеся и прекращающиеся при обращении информации в информационной сфере в результате осуществления информационных процессов

г) это информационные отношения, т. е. отношения, возникающие при осуществлении информационных процессов – процессов создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения и потребления информации.

Правильный ответ: 1 – г); 2 – в); 3- б); 4-а)

11. Установите этапы становления информационного права в хронологической последовательности:

а) Изучение и исследование понятия «информация», возникновение новой науки – кибернетики.

б) Признание существования информационных отношений, требующих правового регулирования

в) Исследование информационно-общественных отношений в рамках новой науки – информатики. Появились первые правила и нормы, не закреплённые законодательно

г) Официальное признание термина «информационное право» и изучение правовой природы этого понятия.

Правильный ответ: а); в); б); г)

12. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Система охраняемых силой государства социальных норм и отношений, возникающих в информационной сфере — сфере производства, преобразования и потребления информации при осуществлении информационных процессов – это ...

Правильный ответ: информационное право

ОПК-4.4. Составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используемую на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

13. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Совокупность работ от формирования исходных требований к информационной системе до ввода ее в действие называется

- а) жизненный цикл
- б) теоретический этап
- в) подготовительный цикл
- г) стадия внедрения
- д) процесс создания

Правильный ответ: а)

14. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Непрерывный процесс, который начинается с момента принятия решения о создании ИС и заканчивается в момент полного изъятия системы из эксплуатации называется _____

Правильный ответ: жизненный цикл

15. Укажите прямую последовательность этапов жизненного цикла ИС

- а) удаление
- б) проектирование
- в) внедрение
- г) реализация
- д) эксплуатация
- е) планирование и анализ требований

Правильный ответ: е) - б) - г) - в) - д) - а)

ПК-3 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов (ИР)

ПК-3.1 Применяет меры в случае обнаружения инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках выполнения работ и управления работами по модификации и сопровождению ИС

16. Установите последовательность обработки инцидента ИТ-службой компании

- а) категоризация инцидента
- б) регистрация инцидента
- в) прием запроса от пользователя
- г) закрытие инцидента
- д) уведомление пользователя о решении
- е) решение инцидента

Правильный ответ: в) – б) – а) – е) – д) – г)

17. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Установление системы паролей относится к методу

- а) идентификации
- б) ратификации
- в) аутентификации
- г) верификации

Правильный ответ: в)

18. Установите соответствие

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) система защиты информации

- а) присвоение какому-либо объекту или субъекту уникального имени или образа
- б) установление подлинности
- в) совокупность организационных и технологических мер, технических средств, правовых норм, направленных на противодействие угрозам нарушителей

Правильный ответ: 1) – а) 2) – б) 3) – в)

19. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Идентификация

- а) распознавание информации
- б) полное игнорирование информации
- в) присвоение какому-либо объекту или субъекту уникального имени или образа
- г) последовательность действий, приводящих к пониманию информации

Правильный ответ: в)

ПК-3.2 Осуществляет презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

20. Прочитайте текст и выберите правильный ответ ИТ служба компании должна обеспечивать

- а) разработку, ввод в действие и эксплуатацию информационной системы посредством координированных действий, которые обеспечивают непрерывность функционирования существующей системы в соответствии с согласованными правилами и процедурами
- б) работу финансовой и экономической службы предприятия посредством координированных действий, которые обеспечивают непрерывность функционирования предприятия в соответствии с согласованными правилами и процедурами
- в) работу HR служб предприятия посредством координированных действий, которые обеспечивают непрерывность функционирования предприятия в соответствии с согласованными правилами и процедурами
- г) работу логистической службы предприятия посредством координированных действий, которые обеспечивают непрерывность функционирования предприятия в соответствии с согласованными правилами и процедурами

Правильный ответ: а)

21. Установите соответствие понятий и определений:

- 1) Время обслуживания ИТсервиса
- 2) Доступность ИТ-сервиса
- 3) Надежность ИТ-сервиса
- 4) Производительность ИТсервиса
- 5) Конфиденциальность ИТсервиса
- а) среднее время наработки на отказ ИТ-сервиса
- б) период времени, в течение которого ИТподразделение поддерживает данный сервис
- в) доля времени обслуживания, которая измеряется в процентах, и характеризует в течение какого времени ИТ-сервис доступен
- г) определяет вероятность несанкционированного доступа к данным и/или их несанкционированное изменение
- д) характеризует способность информационной системы соответствовать требованиям скорости выполнения операций

Правильный ответ: 1) – б) 2) – в) 3) – а) 4) – д) 5) – г)

22. Установите соответствие наименований и определений информационных систем, применяемых при обучении персонала

- 1) Экспертные обучающие системы
- 2) Мультимедийные системы обучения
- 3) Системы «Виртуальная реальность»
- а) применяются при решении конструктивно-графических, художественных и других задач, где необходимо развитие умения создавать мысленную пространственную конструкцию некоторого объекта по его графическому представлению; при изучении графических дисциплин, при формировании моторных навыков

б) реализуют обучающие функции и содержат знания специалистов из определенной достаточно узкой предметной области

в) позволяют реализовать интенсивные методы и формы обучения, повысить мотивацию обучения за счет применения современных средств обработки аудиовизуальной информации, повысить уровень эмоционального восприятия информации

Правильный ответ: 1) - б) 2) - в) 3) - а

23. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для автоматизированного сбора, хранения, обработки и выдачи информации называют _____

Правильный ответ: информационная система

ПК-3.3 Осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

24. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Что такое "моделирование данных":

а) процесс создания модели, отображающей связи между элементами процесса

б) процесс создания модели, определяющей бизнес-правила и связи между элементами процесса

с) процесс создания модели, определяющей порядок выполнения задач в процессе

д) процесс создания модели, определяющей структуру и хранение данных, используемых в процессе

Правильный ответ d

25. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой тип моделирования позволяет определить, какие данные используются в процессе:

а) функциональное

б) объектно-ориентированное

с) моделирование данных

д) все вышеперечисленное

Правильный ответ с

26. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Совокупность определенным образом взаимосвязанных данных, которые хранятся в памяти ЭВМ, что позволяет отображать структуру объектов и их связей в изучаемой предметной области называется _____

Правильный ответ: база данных

27. Укажите правильный порядок следования процедур в системах автоматизированной обработки данных:

а) получение первичных данных от технологического оборудования, структур предприятия, менеджеров всех уровней

б) обработка данных (операции сортировка, агрегирование, классификация, вычисления)

в) автоматизированный ввод данных в систему

г) отправка обработанных данных в подразделения предприятия и во внешнюю среду

д) подготовка отчетов (плановых и по требованию)

Правильный ответ: а) – в) – б) – д) – г)

ПК-3.4 Обеспечивает организационное и технологическое создание программного кода ИС (верификации) в рамках управления работами по модификации и сопровождению ИС

28. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Совокупность пошаговых процедур, определяющих последовательность технологических операций проектирования; критериев и правил, используемых для оценки результатов выполнения технологических операций; графических и текстовых средств, используемых для описания проектируемой системы

а) технологии проектирования

б) методологии проектирования

в) жизненного цикла

г) стандарта проектирования

Правильный ответ: а)

29. Установите соответствие основных свойств ИС и их определений

1) Свойство относительности

2) Делимость

3) Свойство целостности

а) устанавливает, что состав элементов, взаимосвязей, входов, выходов, целей и ограничений ЭИС зависит от целей применения

б) указывает на согласованность цели функционирования всей ЭИС с целями функционирования ее подсистем и элементов

в) означает, что ЭИС можно представить состоящей из относительно самостоятельных частей - подсистем, каждая из которых может рассматриваться как система

Правильный ответ: 1) – б) 2) – в) 3) – а)

30. Установите типовую последовательность операций информационно-технологического процесса в информационной системе

а) реализация обратной связи для коррекции входной информации

б) вывод информации для представления потребителям или передачи в другую систему

в) обработка входной информации и представление ее в удобном виде

г) ввод информации из внешних или внутренних источников

Правильный ответ: а) - в) - б) - г

Инструкция по выполнению. При ответе на вопросы:

Выбрать один правильный ответ. Дополнить фразу, сопоставить, установить последовательность

Вопросы для самостоятельной подготовки к зачету

1. Подходы к моделированию бизнес-процессов.

2. Теоретические основы управления процессами

3. Новый взгляд на организацию деятельности – процессно-ориентированный.

4. Понятие процесса. Бизнес-процесс.

5. Цикл управления процессами.

6. Процесс и его компоненты, модели.

7. Методологии описания деятельности компании

8. Мониторинг процесса.

9. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов.

10. Принципы структурного и объектно-ориентированного анализа.

11. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов.

12. Концептуальная модель объектного подхода.

13. Существующие методы моделирования бизнес-процессов и примеры их использования.

14. Основные этапы моделирования бизнес-процессов.

15. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.

16. Организационно-функциональное моделирование бизнес-процессов.

17. Основные этапы проектирования (планирования) бизнес-процессов.

18. Тестирование бизнес-процесса: специфика, критерии, модель потоков данных.

19. Методы анализа бизнес-процессов.

20. Метод статистического анализа потоков данных бизнес-процесса.

21. Методы анализа бизнес-процессов.

22. Понятие реорганизации (реинжиниринга) бизнес-процессов.

23. Основные положения концепции реинжиниринга бизнес-процессов.

24. Составные части и этапы процесса реинжиниринга.

25. Требования к мониторингу процесса стандарта ИСО 9001-2000.

26. Модернизированная структура классификации процессов.

27. Моделирование деятельности и моделирование процессов.

28. Эволюция развития методологий моделирования.

29. Сравнительный анализ методологий моделирования

30. Инструментальные системы для моделирования бизнеса
31. Сравнительный анализ инструментальных средств.
32. Проблема целостного описания бизнес-процессов.
33. Сравнение с эталонными процессами.
34. Сравнение с референтными моделями.
35. Что понимают под моделью в IDEF0?
36. С чего начинается процесс моделирования?
37. Для чего в модели формулируются цель моделирования и точка зрения?
38. Какие основные компоненты составляют диаграммы потоков данных?
39. Какие диаграммы содержит модель в нотации IDEF0?
40. Что называется контекстной диаграммой?
41. Для чего и как создаются диаграммы декомпозиции?
42. Провести сравнение контекстной диаграммы и диаграммы дерева узлов?
43. Что называется моделью данных и концептуальной схемой?
44. В чем отличия диаграммы FEO от контекстной диаграммы?
45. Как графически отличить зависимую и независимую сущности, идентифицирующие и не идентифицирующие связи?
46. Что называется детализацией процесса?
47. Какими критериями следует руководствоваться для выработки решения о завершении детализации процесса?
48. EPC-модель в Aris Express.
49. Модель организационной структуры Aris Express.
50. Моделирование данных в Aris Express.
51. Как применяются правила использования сущностей и атрибутов работами?
52. Как формируются отношения между объектами в модели Aris Express.
53. Что называется сценарием бизнес-процесса в IDEF3?
54. Диаграмма типа прикладной системы в Aris Express. Диаграмма целей Aris Express.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами института.

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит

консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит аттестацию обучающихся за прошедший период. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги текущей аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

- результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;
- результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;
- результаты выполнения контрольных работ;
- результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;
- результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);
- посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;
- своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.
- результаты прохождения контрольных точек по дисциплине.

Промежуточная аттестация обучающихся института является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием пятибалльной системы оценки знаний обучающихся.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 5 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится по расписанию экзаменационной сессии в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 30. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в

учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
с нарушениями и зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	Аудиально-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятия.
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями и слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудио-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятия.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями и опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– визуально-кинестетические; – аудио-визуальные; – аудио-кинестетические; – аудио-визуально-кинестетические.

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с

использованием специальных технических средств;

«АЭ» — альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		Образовательные ресурсы				
		Электронные				Печатные
		мультимедиа	графические	аудио	текстовые, электронные аналоги печатных изданий	
С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели))	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гиперссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории обучающихся по нозологиям	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями зрения	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	– письменная проверка, с использованием специальных технических средств (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных

Категории обучающихся по нозологиям	Форма контроля и оценки результатов обучения
	средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, Графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определения его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа. Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются