

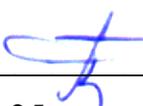
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 25 » ноября 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Методы исследования и моделирования информационных
процессов и технологий
_____ (наименование)

Форма обучения: _____ очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 216 (6)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 09.04.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления)

Направленность: _____ Дизайн информационной среды
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель - формирование способности применять на практике новые научные принципы и методы исследований; осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов в области формализации информационных процессов, протекающих в информационных средах и системах.

Задачи

Знать

- принципы онтологического моделирования;
- структурно.-функциональные модели IDEF0, EPC, BPMN, модель с выделенным субъектом управления;
- принципы построения моделей в нотациях SysML/UML, DFD, ER;
- способы имитации работы информационных инфраструктур на основе имитационного моделирования (сети Петри, YAWL, BPEL).

Уметь

- выбирать средства структурно-функционального моделирования;
- выбирать показатели оценки эффективности информационных инфраструктур;
- исследовать влияние информационной инфраструктуры на цели организационных систем.

Владеть навыками

- навыками разработки структурно-функциональных моделей;
- навыками онтологического моделирования;
- навыками имитации работы информационных пространств организационных систем.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

онтологическое моделирование
структурно-функциональное моделирование
имитационное моделирование

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-4	ИД-1ОПК-4	Знает <ul style="list-style-type: none"> • принципы онтологического моделирования; • структурно.-функциональные модели IDEF0, EPC, BPMN, модель с выделенным субъектом управления; • принципы построения моделей в нотациях SysML/UML, DFD, ER; • способы имитации работы информационных инфраструктур на основе имитационного моделирования (сети Петри, YAWL, BPEL). 	Знает современные методы исследования в профессиональной сфере	Экзамен
ОПК-4	ИД-2ОПК-4	Умеет <ul style="list-style-type: none"> • выбирать средства структурно-функционального моделирования; • выбирать показатели оценки эффективности информационных инфраструктур; • исследовать влияние информационной инфраструктуры на цели организационных систем 	Умеет осваивать новые научные принципы и методы исследований	Курсовая работа
ОПК-4	ИД-3ОПК-4	Владеть навыками <ul style="list-style-type: none"> • навыками разработки структурно-функциональных моделей; • навыками онтологического моделирования; • навыками имитации работы информационных пространств организационных систем. 	Владет навыками применения на практике новых научных принципов и методов исследований	Отчёт по практическом у занятию
ОПК-8	ИД-1ОПК-8	Знает <ul style="list-style-type: none"> • принципы онтологического моделирования; 	Знает принципы и методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов	Экзамен

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		<ul style="list-style-type: none"> структурно.-функциональные модели IDEF0, EPC, BPMN, модель с выделенным субъектом управления; принципы построения моделей в нотациях SysML/UML, DFD, ER; способы имитации работы информационных инфраструктур на основе имитационного моделирования (сети Петри, YAWL, BPEL). 		
ОПК-8	ИД-2ОПК-8	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать средства структурно-функционального моделирования; выбирать показатели оценки эффективности информационных инфраструктур; исследовать влияние информационной инфраструктуры на цели организационных систем 	Умеет использовать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов	Курсовая работа
ОПК-8	ИД-3ОПК-8	<p>Владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками разработки структурно-функциональных моделей; навыками онтологического моделирования; навыками имитации работы информационных пространств организационных систем. 	Владеет навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов	Отчёт по практическом у занятию

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	36	36
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	9	9
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	50	25	25
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	108	72	36
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36		36
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	216	108	108

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Раздел 1. Управление процессами и системами	9	0	25	72
Тема 1. Управления процессами и проектами Цикл Деминга–Шухарта, классические методологии управления проектами, гибкие методологии управления.				
Тема 2. Онтологическая модель Понятие онтологии, средства построения и исследования онтологических моделей.				
Тема 3. Структурно-функциональное моделирование (процессные модели) Концепция IDEF, концепция ARIS (нотации eEPC и BPMN), концепция TOGAF (нотация ArchiMate).				
ИТОГО по 1-му семестру	9	0	25	72
2-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Раздел 2. Исследование информационных процессов и систем.	9	0	25	36
Тема 4. Имитационное моделирование информационных процессов Сети Петри и YAWL, язык моделирования процессов BPEL, структурно-функциональное моделирование с выделенным субъектом управления				
Тема 5. Структурное моделирование информационных систем Методология Object Process Methodology (OPM), методологии SysML и UML, модель потоков данных (DFD), модель хранения данных (ER-диаграмма).				
ИТОГО по 2-му семестру	9	0	25	36
ИТОГО по дисциплине	18	0	50	108

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Онтологическое моделирование предметной области и процессов, протекающих в ней
2	Описание протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации ArchiMate
3	Структурно-функциональное моделирование протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации IDEF/EPC/BPMN
4	Структурно-функциональное моделирование протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации с выделенным субъектом управления
5	Имитационное моделирование в рассматриваемой системе процессов

Тематика примерных курсовых проектов/работ

№ п.п.	Наименование темы курсовых проектов/работ
1	Цели функционирования организационной системы и показатели оценки эффективности её функционирования
2	Построение OPC моделей
3	Построение моделей потоков данных (DFD)
4	SysML и UML
5	Событийное моделирование информационных процессов

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

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

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Мыльников Л. А. Управление проектами и системами в условиях цифровой экономики : учебное пособие. Пермь : ПНИПУ, 2021. 129 с. 16,25 усл. печ. л.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	А.В. Трусков Проектирование информационных систем. –Пермь : ЦНТИ, 2004	1
2	Г. Буч, Г. Рамбо, Г. Якобсон Язык UML. Руководство пользователя, М. : ДМК Пресс Академия АйТи, 2007	16
2.2. Периодические издания		

1	Информационные ресурсы России : научно-практический журнал. Москва : Росинформресурс, 1991 - .	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная литература	А.И. Водяхо, Л.С. Выговский, В.А. Дубенецкий, В.В. Цехановский Архитектурные решения информационных систем. — СПб.: Издательство «Лань», 2022. — 356 с.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-167464	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Л.А. Мыльников Управление проектами и системами в условиях цифровой экономики. — Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2021. — 130 С.	https://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib8075	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Adobe Acrobat Reader DC. бесплатное ПО просмотра PDF
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Курсовая работа	Персональные компьютеры	10
Лекция	Ноутбук, экран, проектор	1
Практическое занятие	Персональные компьютеры	10

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Методы исследования и моделирования информационных процессов и
технологий»

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

**Направленность (профиль)
образовательной программы:** Дизайн информационной среды

Квалификация выпускника: Магистр

Выпускающая кафедра: Иностранных языков и связей с
общественностью

Форма обучения: Очная

Курс: 1

Семестр: 1-2

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 6 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 216 ч.

Форма промежуточной аттестации:

1 семестр – зачет

2 семестр – экзамен, курсовая работа

Пермь 2023

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение двух семестров (1-2-го семестров учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим занятиям и экзамена. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля					
	Текущий		Рубежный		Итоговый	
	С	ТО	ОЛР	Т/КР	зачет	Экзамен
Усвоенные знания						
З.1 знать принципы онтологического моделирования		ТО1		С1		ТВ
З.2 знать структурно-функциональные модели IDEF0, EPC, BPMN, модель с выделенным субъектом управления		ТО2		С2		ТВ
З.3. знать принципы построения моделей в нотациях SysML/UML, DFD, ER		ТО3		С3		ТВ
З.4. знать способы имитации работы информационных инфраструктур на основе имитационного моделирования (сети Петри, YAWL, BPEL)		ТО4		С4		ТВ
Освоенные умения						
У.1 уметь выбирать средства структурно-функционального моделирования				К31	ПЗ	ПЗ
У.2 уметь выбирать показатели оценки эффективности информационных инфраструктур				К32	ПЗ	ПЗ
У.3. уметь исследовать влияние информационной инфраструктуры на цели организационных систем				К33	ПЗ	ПЗ
Приобретенные владения						
В.1 владеть навыками разработки структурно-функциональных моделей				К34	КЗ	КЗ
В.2 владеть навыками онтологического моделирования				К35	КЗ	КЗ
В.3 владеть навыками имитации работы информационных пространств организационных				К36	КЗ	КЗ

систем						
--------	--	--	--	--	--	--

С – собеседование по теме; ТО – коллоквиум (теоретический опрос); КЗ – кейс-задача (индивидуальное задание); ОЛР – отчет по лабораторной работе; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КЗ – комплексное задание экзамена.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме отчета по практическим занятиям (решение кейс-задачи) после изучения каждого

модуля учебной дисциплины.

Типовые кейс-задачи 1 модуль:

1. Онтологическое моделирование предметной области и процессов, протекающих в ней.
2. Описание протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации ArchiMate.

Типовые кейс-задачи 2 модуль:

1. Структурно-функциональное моделирование протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации IDEF/EPC/BPMN.
2. Структурно-функциональное моделирование протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации с выделенным субъектом управления.
3. Имитационное моделирование в рассматриваемой системе процессов.

2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех запланированных работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в виде зачета (1 семестр), курсовой работы (2 семестр) и экзамена (2 семестр) по дисциплине устно по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций. Форма билета представлена в общей части ФОС образовательной программы.

1 семестр.

2.3.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах отчета по практическим занятиям (выполнения предыдущих кейс-задач) студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2 семестр

2.3.2. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Управления процессами и проектами Цикл Деминга–Шухарта, классические методологии управления проектами, гибкие методологии управления.
2. Онтологическая модель. Понятие онтологии, средства построения и исследования онтологических моделей.
3. Структурно-функциональное моделирование (процессные модели). Концепция IDEF.
4. Структурно-функциональное моделирование (процессные модели).

Концепция ARIS (нотации eEPC и BPMN).

5. Структурно-функциональное моделирование (процессные модели).
Концепция концепция TOGAF (нотация ArchiMate).

6. Имитационное моделирование информационных процессов. Сети Петри и YAWL.

7. Имитационное моделирование информационных процессов. Язык моделирования процессов BPEL.

8. Имитационное моделирование информационных процессов. Структурно-функциональное моделирование с выделенным субъектом управления.

9. Структурное моделирование информационных систем. Методология Object Process Methodology (OPM).

10. Структурное моделирование информационных систем. Методологии SysML и UML.

11. Структурное моделирование информационных систем. Модель потоков данных (DFD).

12. Структурное моделирование информационных систем. Модель хранения данных (ER-диаграмма).

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

1. Онтологическое моделирование предметной области и процессов, протекающих в ней.

2. Описание протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации ArchiMate.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Структурно-функциональное моделирование протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации IDEF/EPC/BPMN.

2. Структурно-функциональное моделирование протекающих в рассматриваемой системе процессов в нотации с выделенным субъектом управления.

3. Имитационное моделирование в рассматриваемой системе процессов.

Перечень типовых ситуационных заданий и кейсов для проверки умений и владений представлен в приложении 1. *Полный перечень теоретических вопросов и практических заданий в форме утвержденного комплекта экзаменационных билетов хранится на выпускающей кафедре.*

2.3.3. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче экзамена для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3.4. Тематика примерных курсовых проектов/работ.

1. Цели функционирования организационной системы и показатели оценки эффективности её функционирования.

2. Построение ОРС моделей.
3. Построение моделей потоков данных (DFD).
4. SysML и UML.
5. Событийное моделирование информационных процессов.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3.2. Оценка уровня сформированности компетенций

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.

Приложение 1.

Типовые ситуационные задания и кейсы для проверки умений и владений

Задание № __. (анализ кейс-задач)

Проверяемые результаты обучения: y1; в1

Задание. Внимательно прочитайте текст предложенного кейса и ответьте на вопросы задания.

Критерии оценки ситуационных заданий

Оценка «пять» ставится, если обучающийся осознанно излагает и оценивает суть данной ситуации, с аргументацией своей точки зрения, умеет анализировать, обобщать и предлагает верные пути решения складывающейся ситуации.

Оценка «четыре» ставится, если обучающийся понимает суть ситуации, логично строит свой ответ, но допускает незначительные неточности при определении путей решения.

Оценка «три» ставится, если обучающийся ориентируется в сущности складывающейся ситуации, но нуждается в наводящих вопросах, не умеет анализировать и не совсем верно намечает пути решения ситуации.

Оценка «два» ставится, если обучающийся не ориентируется и не понимает суть данной ситуации, не может предложить путей ее решения, либо допускает грубые ошибки.

Ситуация 1. Опишите основные элементы нотации TOGAF (ArchiMate) и принципы построения моделей с их использованием.

Ситуация 2. Постройте модель совершения покупок в магазине самообслуживания в нотации EPC.