

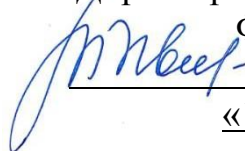
Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Омский филиал Финуниверситета**

**Кафедра «Естественно-научные и гуманитарные дисциплины»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Омского филиала  
Финуниверситета



Т.В. Ивашкевич  
«16» мая 2025 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы управления информационно-технологическими  
сервисами**

Год утверждения программы: 2023

Разработчик рабочей программы дисциплины: Д. А. Рябов,  
А. А. Шумаков

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:** 38.03.05 «Бизнес-информатика»,  
Образовательная программа: «Цифровая трансформация управления бизнесом»

Автор актуализации: В.А. Шамис

*Рекомендовано Ученым советом Омского филиала Финуниверситета  
(протокол от «16» мая 2025 г. №23)*

*Одобрено кафедрой «Естественно-научных и гуманитарных дисциплин»  
(протокол от «30» апреля 2025 г. №4)*

Омск 2025

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                                                                   | 3  |
| 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся                                                    | 4  |
| 5.2. Учебно - тематический план                                                                                                                                                                           | 5  |
| 5.3. Содержание семинаров, практических занятий                                                                                                                                                           | 6  |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине                                                                                                         | 8  |
| 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы                                                                                      | 8  |
| 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю                                                                                                                                   | 9  |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине                                                                                                               | 10 |
| 7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы                                                                                             | 10 |
| 7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций                                                                                                                                                         | 11 |
| 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний                                                                           | 15 |
| 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений                                                                                                                             | 22 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины                                                                                                             | 23 |
| 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины                                                                                              | 24 |
| 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины                                                                                                                                          | 25 |
| 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем | 27 |
| 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине                                                                                          | 27 |

**2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине**

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                     | Индикаторы достижения компетенции                                | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКН - 10        | Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами | 1.Проектирует каталог ИТ-услуг.                                  | <b>Знать:</b><br>- основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг<br><b>Уметь:</b><br>- анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения об уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами. |
|                 |                                                                                                                              | 2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов. | <b>Знать:</b><br>- процессы ITIL v2 и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000<br><b>Уметь:</b><br>- анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                              | 3.Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами              | <b>Знать:</b> ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000<br><b>Уметь:</b> анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов                                                           |
| ПКН – 9         | Способность управлять моделью сорсинга                                                                                       | 1.Демонстрирует знания о моделях сорсинга.                       | <b>Знать:</b><br>- возможные варианты разработки информационных систем;<br>- различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга;<br><b>Уметь:</b><br>- обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы;                                                                                           |

|        |                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                              |                                                                                                                                     | -управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга.                                                                                                                                                                                                                         |
|        |                                                                                              | 2.Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий                                                                    | <b>Знать:</b><br>- основные модели сорсинга и их особенности развертывания и применения<br><b>Уметь:</b><br>- применять на практике для внедрения.                                                                                                                                                  |
| ПКП -2 | Способность формировать требования для проектов по созданию продуктов ИТ-предпринимательства | 1.Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства                                                                   | <b>Знать:</b><br>- основные требования к продуктам предпринимательства<br><b>Уметь:</b><br>-применять на практике ключевые требования к продуктам предпринимательства для внедрения.                                                                                                                |
|        |                                                                                              | 2.Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства | <b>Знать:</b><br>основные модели разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства<br><b>Уметь:</b><br>-консультировать по вопросам разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства |

#### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение семинарских занятий и самостоятельную работу студентов.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

| Вид учебной работы                            | Часы (очная форма)        |                        |
|-----------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
|                                               | Всего<br>(в часах и з.е.) | Семестр 7<br>(в часах) |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>          | 216 (6 з.е.)              | 216                    |
| <b>Контактная работа - аудиторные занятия</b> | 60                        | 60                     |
| Лекции                                        | 30                        | 30                     |

|                               |                    |                    |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| Семинары                      | 30                 | 30                 |
| <b>Самостоятельная работа</b> | <b>156</b>         | <b>156</b>         |
| Вид текущего контроля         | Контрольная работа | Контрольная работа |
| Вид промежуточной аттестации  | экзамен            | экзамен            |

## 5.2. Учебно-тематический план

| №п/<br>п              | Наименование<br>темы (раздела)<br>дисциплины                             | Трудоемкость в часах<br>(очная форма обучения) |                                         |        |                                                   |                               | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                       |                                                                          | Всего                                          | Контактная работа-<br>Аудиторная работа |        |                                                   | Самостоят<br>ельная<br>работа |                                                           |
|                       |                                                                          |                                                | Общая                                   | Лекции | Практиче-<br>ские и семи-<br>нарские за-<br>нятия |                               |                                                           |
| 1                     | Введение в<br>управление ИТ-<br>сервисами                                | 21                                             | 4                                       | 2      | 2                                                 | 17                            | Выполнение<br>индивидуальных<br>заданий.<br>Разбор кейсов |
| 2                     | Основы ITIL                                                              | 25                                             | 8                                       | 4      | 4                                                 | 17                            |                                                           |
| 3                     | Принципы ITIL4                                                           | 25                                             | 8                                       | 4      | 4                                                 | 17                            |                                                           |
| 4                     | Четыре измерения<br>управления сервиса-<br>ми. Непрерывное<br>улучшение. | 21                                             | 4                                       | 2      | 2                                                 | 17                            |                                                           |
| 5                     | Общие практики<br>управления.                                            | 25                                             | 8                                       | 4      | 4                                                 | 17                            |                                                           |
| 6                     | Управление<br>стратегией.                                                | 25                                             | 8                                       | 4      | 4                                                 | 17                            |                                                           |
| 7                     | Практики<br>управления<br>сервисами.                                     | 25                                             | 8                                       | 4      | 4                                                 | 17                            |                                                           |
| 8                     | Технические<br>практики.                                                 | 24                                             | 4                                       | 2      | 2                                                 | 20                            |                                                           |
| 9                     | Измерения и<br>метрики.                                                  | 25                                             | 8                                       | 4      | 4                                                 | 17                            |                                                           |
| В целом по дисциплине |                                                                          | 216                                            | 60                                      | 30     | 30                                                | 156                           | Контрольная<br>работа                                     |
| Итого в %             |                                                                          |                                                |                                         |        | 50%                                               |                               |                                                           |

### 5.3.Содержание семинаров, практических занятий

| Наименование тем (разделов) дисциплины                        | Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9 (указывается раздел и порядковый номер источника)                                                                                                                     | Формы проведения занятий                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение в управление ИТ-сервисами                            | Основные смыслы, заложенные в определение сервиса. Обсуждение примеров ИТ-сервисов в разных бизнес-контекстах.<br><i>Рекомендуемая литература: 8:7-9, 10, 11</i>                                                                                                                       | Разбор бизнес-кейсов.<br>Выполнение индивидуальных заданий.<br>Дискуссия.                     |
| Основы ITIL                                                   | Типы услуг. Специфика ИТ-услуг.<br>Основные виды ИТ-услуг. Рынок ИТ-услуг.<br>Внутренние и внешние провайдеры услуг.<br>Цепь добавленной стоимости провайдера ИТ-услуг. Сервисная ценностная система (Service Value System, SVS).<br><i>Рекомендуемая литература: 8:1-3, 10, 11,12</i> | Разбор бизнес-кейсов.<br>Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий.<br>Дискуссия. |
| Принципы ITIL4                                                | Использование принципов на практике. Примеры в различных бизнес-контекстах.<br><i>Рекомендуемая литература: 8:2-3, 10, 11,12</i>                                                                                                                                                       | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий.                                        |
| Четыре измерения управления сервисами. Непрерывное улучшение. | Составление организационного дизайна организации.<br><i>Рекомендуемая литература: 8:1-4,8, 10, 11,12</i>                                                                                                                                                                               | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий.                                        |
| Общие практики управления.                                    | Описания основных практик услуг: структура описаний, цели, входы/выходы, метрики по практикам, основные роли. Примеры процессов.<br><i>Рекомендуемая литература: 8:1,7, 10, 11,12</i>                                                                                                  | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий.                                        |
| Управление стратегией.                                        | Составление бизнес стратегии и стратегии ИТ-службы. Принципы 4П. Составление дорожной карты развития.<br><i>Рекомендуемая литература: 8:1-3,7,8, 10, 11,12</i>                                                                                                                         | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий.                                        |
| Практики управления сервисами.                                | Описания практик управления услугами: структура описаний, цели, входы/выходы, метрики по практикам, основные роли. Примеры процессов. Выполнение заданий в автоматизированной сервис-деск системе.<br><i>Рекомендуемая литература: 8:1-5,8,9, 10, 11,12</i>                            | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий.                                        |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Технические практики. | <p>Описания технических практик услуг: структура описаний, цели, входы/выходы, метрики по практикам, основные роли. Примеры процессов. Выполнение заданий в автоматизированной сервис-деск системе.</p> <p><i>Рекомендуемая литература: 8:3-5, 10, 11,12</i></p> | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий. |
| Измерения и метрики.  | <p>Составление метрик по 4 основным доменам: результативности, рациональности, продуктивности, соответствия. Построение отчетов в автоматизированной системе службы сервис-деск.</p> <p><i>Рекомендуемая литература: 8:7-9, 10, 11</i></p>                       | Выполнение индивидуальных заданий и командных заданий. |

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

### 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

| Наименование тем (разделов) дисциплины                        | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение                                                                                                                                                                                | Формы внеаудиторной самостоятельной работы                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение в управление ИТ-сервисами                            | Типы услуг. Специфика ИТ-услуг. Основные виды ИТ-услуг. Рынок ИТ-услуг. Внутренние и внешние провайдеры услуг. Цепь добавленной стоимости провайдера ИТ-услуг. Внутренний рынок ИТ организации, его отличия от внешнего рынка.          | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Основы ITIL                                                   | Библиотека ITIL версии 4. Описания процессов поддержки услуг: структура описаний процессов, цели, входы/выходы, работы процессов, метрики процессов, основные процессные роли. Примеры процессов.                                       | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Принципы ITIL4.                                               | Цикл жизни ИТ-сервиса: обзор и описание стадий. Принципы ITIL v4 и их применение в управлении ИТ-сервисами. Мониторинг и измерение производительности ИТ-сервисов                                                                       | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Четыре измерения управления сервисами. Непрерывное улучшение. | Четыре измерения управления сервисами: описание и значение каждого измерения. Непрерывное улучшение: определение и роль в управлении сервисами. Методы и инструменты непрерывного улучшения, включая PDCA-цикл и управление изменениями | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Общие практики управления.                                    | Управление финансами. Управление архитектурой. Управление знаниями. Измерение и отчетность. Управление проектом. Управление отношениями                                                                                                 | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Управление стратегией.         | Понятие бизнес-стратегии. Виды бизнес-стратегий. Классификация стратегий по Портеру. Сбалансированная система показателей и стратегическая карта. Метрики и KPI. Виды ИТ-стратегий. Стратегия сорсинга. Стратегия услуг и её связь с ИТ-стратегией. | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Практики управления сервисами. | Цикл жизни сервиса и его фазы. Управление уровнем сервиса. Управление изменениями и релизами. Управление доступом. Управление знаниями и управление улучшениями. Роли и ответственности в управлении сервисами.                                     | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Технические практики.          | Управление развёртыванием. Управление инфраструктурой и платформой. Разработка программного обеспечения и управление.                                                                                                                               | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |
| Измерения и метрики.           | Измерения и отчетность. Практика постоянного совершенствования. Управление организационными изменениями                                                                                                                                             | Работа с учебной и справочной литературой, интернет – источниками, анализ нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. |

## 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

При выполнении контрольной работы используются современные компьютерные технологии и средства поиска информации, ее обработки, электронные базы данных.

Задание выполняется по вариантам в соответствии с порядковым номером студента в списке группы. Преподавателю выполненное задание предоставляется в виде файла. Название файла должно включать в себя фамилию студента и номер группы, например Иванов А. А. гр. БИ \*\*\*.doc.

Пример распределения вариантов следующий: вариант 1 – порядковый номер студента 1, 11, 21, 31 и т. д.; вариант 2 – порядковый номер студента 2, 12, 22, 32 и т. д.

### **Примерные темы контрольной работы:**

1. Описание каталога ИТ-услуг компании Яндекс (услуги, предоставляемые пользователям – физическим лицам)
2. Обзор российского рынка услуг IaaS
3. Обзор российского рынка услуг SaaS
4. Обзор российского рынка услуг цифрового маркетинга
5. Описание каталога ИТ-услуг Финансового университета (услуги, предоставляемые студентам).
6. Управление услугами в рекрутинговой компании на примере одной из российских рекрутинговых компаний
7. Управление услугами в компании-учебном центре.
8. Управление предоставлением каршеринговых услуг на примере одной из российских каршеринговых компаний
9. Управление предоставлением услуг в компании-агрегаторе на примере компании OZON.
10. Управление предоставлением услуг в компании IVI.
11. Управление предоставлением услуг в курьерской компании на примере российской компании
12. Управление предоставлением услуг в компании Avito.
13. Управление предоставлением услуг в компании-электронном СМИ на примере российского электронного СМИ
14. Сравнительный анализ услуг и процессов их предоставления в компаниях Facebook и Вконтакте (VK).

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы**

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины содержится в разделе 1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.

## 7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Экзамен по дисциплине выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня.

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

| Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                           | Шкала и критерии оценки результатов                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                      | Высокий уровень<br>(отлично)                                                                                                                                                                                         | Продвинутый уровень<br>(хорошо)                                                                                                                                                        | Пороговый уровень<br>(удовлетворительно)                                                                                                                                                        | Пороговый уровень не достигнут<br>(неудовлетворительно)                                                                                                                                   |
| <b>ПКН-10 Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
| <i>1.Проектирует каталог ИТ-услуг</i>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
| <b>Знать:</b><br>- основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг                                                       | Знает основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг                                                                                    | Знает основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг                                                      | Знает отдельные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг                                                                                                   | Не знает основные понятия, связанные со стратегией услуг, определения портфеля и каталога услуг, процессы управления каталогом услуг                                                      |
| <b>Уметь:</b><br>- анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения об уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами. | Умеет анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения об уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами;<br>-решать нетипичные задачи | Умеет анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения об уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами | Частично умеет анализировать требования к существующим и будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения об уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами | Не умеет анализировать требования к существующими будущим ИТ-услугам, разрабатывать соглашения об уровне обслуживания, взаимодействовать с заказчиками ИТ-услуг и другими стейкхолдерами. |
| <i>2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов.</i>                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                        | Знает процессы ITIL v2 и                                                                                                                                                                                             | Знает процессы ITIL v2                                                                                                                                                                 | Знает отдельные                                                                                                                                                                                 | Не знает процессы ITIL                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - процессы ITIL v2 и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000                                                                                                                                      | ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000                                                                                                                                                                             | и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000                                                                                                                                             | процессы ITIL v2 и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000                                                                                                                                     | v2 и ITIL v2011, практики и процессы ITIL v4, процессы ISO 20000                                                                                                                                             |
| <b>Уметь:</b><br>- анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000                                                                       | Умеет анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000;<br>-решать нетипичные задачи                                                                        | Умеет анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000                                                                        | Частично умеет анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000                                                                        | Не умеет анализировать ИТ-процессы организации, проводить реинжиниринг процессов в соответствии с лучшими практиками ITIL и ISO 20000                                                                        |
| <i>3.Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами.</i>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Знать:</b><br>- ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000                                                                                                                                          | Знает ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000                                                                                                                                                                         | Знает ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000                                                                                                                                           | Знает отдельные понятия ITIL v4, ISO 20000                                                                                                                                                                         | Не знает ITIL v2 – ITIL v2011, основные понятия ITIL v4, ISO 20000                                                                                                                                           |
| <b>Уметь:</b><br>-анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов | Умеет анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов;<br>-решать нетипичные задачи | Умеет анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов | Частично умеет анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов | Не умеет анализировать ИТ-цели и ИТ-процессы организации, требования заказчиков ИТ-услуг, планировать реинжиниринг процессов управления ИТ-сервисами, организовывать деятельность по реинжинирингу процессов |
| <b>ПКН - 9 Способность управлять моделью сорсинга</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга.</i>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                  |
| <b>Знать:</b><br>- возможные варианты разработки информационных систем;<br>- различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга;               | Знает возможные варианты разработки информационных систем;<br>- различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга                                              | Знает возможные варианты разработки информационных систем;<br>- различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга                | Знает отдельные варианты разработки информационных систем;                             | Не знает возможные варианты разработки информационных систем;<br>- различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга               |
| <b>Уметь:</b><br>- обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы;<br>- управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга. | Умеет обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы;<br>- управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга;<br>- решать нетипичные задачи | Умеет обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы;<br>- управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга. | Частично умеет обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы | Не умеет обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы;<br>- управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга |
| <i>2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий</i>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                  |
| <b>Знать:</b><br>- основные модели сорсинга и их особенности развертывания и применения                                                                                     | Знает основные модели сорсинга и их особенности развертывания и применения                                                                                                                   | Знает основные модели сорсинга и их особенности развертывания и применения                                                                                     | Знает отдельные модели сорсинга                                                        | Не знает основные модели сорсинга и их особенности развертывания и применения                                                                                    |
| <b>Уметь:</b><br>- применять на практике для внедрения                                                                                                                      | Умеет применять на практике для внедрения;<br>- решать нетипичные задачи                                                                                                                     | Умеет применять на практике для внедрения                                                                                                                      | Частично умеет применять на практике для внедрения                                     | Не умеет применять на практике для внедрения                                                                                                                     |
| <b>ПКП – 2 Способность формировать требования для проектов по созданию продуктов ИТ-предпринимательства</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                  |
| <i>1. Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства</i>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                  |
| <b>Знать:</b><br>основные требования к продуктам                                                                                                                            | Знает основные требования к продуктам предпринимательства                                                                                                                                    | Знает основные требования к продуктам предпринимательства                                                                                                      | Знает отдельные требования к продуктам предпринимательства                             | Не знает основные требования к продуктам                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предпринимательства                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       | предпринимательства                                                                                                                                           |
| <b>Уметь:</b><br>-применять на практике<br>ключевые требования к<br>продуктам<br>предпринимательства для<br>внедрения                                              | Умеет применять на практике<br>ключевые требования к<br>продуктам<br>предпринимательства для<br>внедрения;<br>-решать нетипичные задачи                                                  | Умеет применять на<br>практике ключевые<br>требования к продуктам<br>предпринимательства для<br>внедрения                                                  | Частично умеет<br>применять на практике<br>ключевые требования к<br>продуктам<br>предпринимательства для<br>внедрения                                                 | Не умеет применять на<br>практике ключевые<br>требования к продуктам<br>предпринимательства для<br>внедрения                                                  |
| <i>2.Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства</i>                         |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |
| <b>Знать:</b><br>основные модели разработки и<br>продвижения стартапов в ИТ и<br>других результатов<br>деятельности в сфере ИТ-<br>предпринимательства             | Знает основные модели<br>разработки и продвижения<br>стартапов в ИТ и других<br>результатов деятельности в<br>сфере ИТ-предпринимательства                                               | Знает основные модели<br>разработки и продвижения<br>стартапов в ИТ и других<br>результатов деятельности в<br>сфере ИТ-предпринимательства                 | Знает отдельные модели<br>разработки и продвижения<br>стартапов в ИТ и других<br>результатов деятельности в<br>сфере ИТ-предпринимательства                           | Не знает<br>основные модели<br>разработки и продвижения<br>стартапов в ИТ и других<br>результатов деятельности в<br>сфере ИТ-предпринимательства              |
| <b>Уметь:</b><br>-консультировать по вопросам<br>разработки и продвижения<br>стартапов в ИТ и других<br>результатов деятельности в<br>сфере ИТ-предпринимательства | Умеет консультировать по<br>вопросам разработки и<br>продвижения стартапов в ИТ<br>и других результатов<br>деятельности в сфере ИТ-<br>предпринимательства;<br>-решать нетипичные задачи | Умеет консультировать<br>по вопросам разработки и<br>продвижения стартапов в<br>ИТ и других результатов<br>деятельности в сфере ИТ-<br>предпринимательства | Частично умеет<br>консультировать по<br>вопросам разработки и<br>продвижения стартапов в<br>ИТ и других результатов<br>деятельности в сфере<br>ИТ-предпринимательства | Не умеет консультировать<br>по вопросам разработки и<br>продвижения стартапов в<br>ИТ и других результатов<br>деятельности в сфере ИТ-<br>предпринимательства |

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний**

| Компетенция                                                                                                                                                     | Индикаторы достижения компетенции              | Вопросы к экзамену, Тестовые задания, Практико-ориентированные задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПKN – 10</b><br/> <b>Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами</b></p> | <p>1. <i>Проектирует каталог ИТ-услуг.</i></p> | <p><b>Вопросы к экзамену</b><br/> 1. Раскрыть назначение и содержание процесса координации проектирования и разработки услуг в ITIL v 2011.<br/> 2. Раскрыть назначение и функции службы Service Desk в ITIL v2.<br/> 3. Роль и место ИТ-службы в компании. Бизнес-модель ИТ-службы. Услуги и клиенты ИТ-службы.</p> <p><b>Тестовые задания</b><br/> 1. _____ (Service Management) это множество специализированных организационных возможностей для предоставления ценности заказчикам в форме услуг (<i>Управление услугами</i>)<br/> 2. Поставщик услуг _____ - это организация, поставляющая услуги одному или нескольким внутренним или внешним заказчикам (<i>Service provider</i>)<br/> 3. _____ - мера того, что достигнуто или выработано системой, человеком, командой, процессом, или ИТ-услугой (<i>Производительность</i>).<br/> 4. Короткое и четкое описание задач, стоящих перед организацией, и идеалов, в которые она верит.<br/> +а) Миссия<br/> б) Стратегические задачи<br/> в) Политика организации<br/> 5. _____ - полный набор услуг, которые предоставляются поставщиком услуг.<br/> _____ используется для управления всеми услугами на протяжении всего их жизненного цикла и включает три категории:<br/> 1) услуги в разработке - услуги, находящиеся в стадии разработки;<br/> 2) каталог услуг для уже используемых или предлагаемых услуг;<br/> 3) каталог услуг, выведенных из эксплуатации (retired Services).<br/> (<i>Портфель услуг</i>)</p> <p><b>Практико-ориентированные задания</b><br/> Задание 1. ИТ-департамент организации планирует внедрение в организации системы управления проектами. Описать 5-7 ИТ-услуг, связанных с этой системой, их</p> |

|                                                                                               |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               |                                                                                | <p>пользователей и заказчиков, примерные соглашения об уровне обслуживания для каждой услуги.</p> <p>Задание 2. Описать фрагмент каталога ИТ-услуг Сбербанка РФ, оказываемых с помощью приложения «Мобильный банк» (рассмотреть 5-7 услуг)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                               | <p>2. <i>Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов.</i></p> | <p><b>Вопросы к экзамену</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раскрыть процесс управления инцидентами в ITIL v2.</li> <li>2. Раскрыть процесс управления проблемами в ITIL v2.</li> <li>3. Раскрыть процесс управления конфигурациями в ITIL v2.</li> <li>4. Раскрыть процесс управления изменениями в ITIL v2.</li> <li>5. Раскрыть процесс управления финансами в ITIL v2.</li> <li>6. Раскрыть роль и место стратегии услуг в ITIL v 2011.</li> </ol> <p><b>Практико-ориентированные задания</b></p> <p>Задание 1. Компания-разработчик ИС оказывает клиентам услугу разработки заказного ПО с использованием Scrum. Описать основные процессы реализации услуги.</p> <p>Задание 2. Консалтинговая компания оказывает клиентам услугу внедрения процессов ITIL v2. Описать основные процессы реализации услуги.</p> |
|                                                                                               | <p>3. <i>Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами</i></p>             | <p><b>Практико-ориентированные задания</b></p> <p>Задание 1. Для реализации крупного ИТ- проекта организация привлекает ряд компаний в главе с компанией-генподрядчиком. В их состав входят: консалтинговая компания, поставщик ПО, компания-интегратор, компания-поставщик оборудования. Для оперативного управления проектом создаётся сервис-деск. Привести примеры инцидентов (10-15), указать их приоритеты.</p> <p>Задание 2. Компания-провайдер облачных услуг предоставляет услугу облачного хранения информации клиентов. Компания обеспечивает все необходимые меры для сохранения, защиты и предоставления информации. Описать основные инциденты, связанные с этой услугой, правило назначения приоритетов и процесс управления инцидентами. Привести пример SLA для этой услуги.</p>                                   |
| <p><b>ПКН – 9</b><br/><b>Способность</b><br/><b>управлять моделью</b><br/><b>сорсинга</b></p> | <p>1. <i>Демонстрирует знания о моделях сорсинга.</i></p>                      | <p><b>Вопросы к экзамену</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раскрыть назначение и содержание процесса управления портфелем услуг в ITIL v 2011.</li> <li>2. Раскрыть назначение и содержание процесса управления взаимоотношениями с бизнесом в ITIL v. 2011</li> <li>3. Раскрыть назначение и содержание процесса управления уровнем обслуживания в ITIL v. 2011.</li> </ol> <p><b>Тестовые задания</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                                                   | <p>1.Использование внешнего поставщика услуг для управления ИТ-услугами называется <i>(Аутсорсинг (Outsourcing))</i></p> <p>2.Управление уровнем услуг_____ процесс, ответственный за обсуждение Соглашений об уровне услуг, и гарантирующий их выполнение. SLM ответственен за то, что процессы Управления услугами, соглашения операционного уровня и внешние договоры будут соответствовать согласованным целевым показателям уровня услуги. SLM отслеживает и отчитывается по Уровням услуг, выполняет регулярные обзоры для заказчиков. <i>(Service Level Management или SLM)</i></p> <p>3.Процесс, отвечающий за управление непрерывностью бизнеса в самом широком смысле, называется _____ <i>(антикризисное управление (Crisis Management))</i></p> <p>4.Третья сторона, ответственная за поставку товаров или услуг, необходимых для предоставления ИТ-услуг. Примеры поставщиков: вендоры программного и аппаратного обеспечения, сетевые телекоммуникационные провайдеры, а также аутсорсинговые организации – это _____ <i>(Поставщик (Supplier))</i>.</p> <p><b>Практико-ориентированные задания</b></p> <p>1.Учебный центр оказывает услугу дистанционного обучения по определённой учебной программе. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность услуге учебного центра.</p> <p>2.Компания оказывает услуги ландшафтного дизайна для владельцев земельных участков. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность этой услуге.</p> |
|                                                | 2.Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий  | <p><b>Практико-ориентированные задания</b></p> <p>1. ИТ-организация университета разрабатывает услугу доступа студентов к базе знаний, необходимых для учебного процесса. База знаний частично реализуется в виде электронной библиотеки университета, частично в виде доступа к информационным ресурсам организаций-партнёров, частично в виде доступа к ресурсам Интернета. Описать примерную структуру связанных с этой услугой соглашений об уровне услуг (SLA), операционных соглашений (OLA) и поддерживающих контрактов (UC).</p> <p>2. ИТ-компания, предоставляющая услугу разработки ИС на заказ, использует в своей деятельности подход SCRUM. Описать на верхнем уровне типовое соглашение об уровне обслуживания, используемое компанией.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ПКП – 2<br/>Способность<br/>формировать</b> | 1.Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства | <p><b>Практико-ориентированные задания</b></p> <p>Задание 1 Интернет-магазин расширяет возможности доставки товаров. Наряду с собственной службой доставки, решено привлечь внештатных сотрудников с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                    |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>требования для проектов по созданию продуктов ИТ-предпринимательства</b></p> | <p><i>2.Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере ИТ-предпринимательства</i></p> | <p>собственными автомобилями. Описать, как изменятся процессы управления инцидентами, уровнем обслуживания и доступностью.</p> <p>Задание 2 Учебный центр проводит обучение физических лиц и выдаёт документ о полученной квалификации. Рассматривается возможность расширения деятельности учебного центра применительно к юридическим лицам. Описать новые услуги, которые возникнут в связи с этим решением.</p> <hr/> <p><b>Практико-ориентированные задания</b></p> <p>Задание 1 Организация переходит к модели IaaS вместо использования собственной ИТ-инфраструктуры. Как изменится процесс управления инцидентами в ИТ-департаменте организации? Разработать требования, которые имеет смысл предъявить к компании-поставщику IaaS-услуги.</p> <p>Задание 2 Интернет-магазин принимает решение о расширении маркетинговой деятельности за счёт использования социальных сетей (SMM). Разработать рекомендации по организации процессов управления SMM-услугами</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Примерные вопросы к экзамену:**

1. Раскрыть назначение и содержание процесса координации проектирования и разработки услуг в ITIL v 2011.
2. Раскрыть процессную модель стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 и её отличия от процессной модели ITIL v2.
3. Раскрыть назначение и содержание процесса управления поставщиками в ITIL v 2011.
4. Указать основные принципы ITSM и подходы к их реализации в ITIL v2.
5. Раскрыть назначение и функции службы Service Desk в ITIL v2.
6. Роль и место ИТ-службы в компании. Бизнес-модель ИТ-службы. Услуги и клиенты ИТ-службы.
7. Раскрыть процесс управления инцидентами в ITIL v2.
8. Сравнить процессы управления инцидентами в ITIL v2 и ITIL v 2011.
9. Раскрыть процесс управления проблемами в ITIL v2.
10. Раскрыть процесс управления конфигурациями в ITIL v2.
11. Раскрыть процесс управления изменениями в ITIL v2.
12. Раскрыть процесс управления доступностью в ITIL v2.
13. Раскрыть процесс управления непрерывностью ИТ-услуг в ITIL v2.
14. Раскрыть процесс управления уровнем услуг в ITIL v2.
15. Раскрыть процесс управления мощностями в ITIL v2.
16. Раскрыть процесс управления релизами в ITIL v2.
17. Раскрыть процесс управления финансами в ITIL v2.
18. Раскрыть роль и место стратегии услуг в ITIL v 2011.
19. Раскрыть назначение и содержание процесса управления портфелем услуг в ITIL v 2011.
20. Раскрыть назначение и содержание процесса управления взаимоотношениями с бизнесом в ITIL v. 2011
21. Раскрыть назначение и содержание процесса управления уровнем обслуживания в ITIL v. 2011.
22. Раскрыть назначение и содержание процесса управления событиями в ITIL v.2011
23. Раскрыть назначение и содержание процесса управления инцидентами в ITIL v. 2011.
24. Раскрыть назначение и содержание процесса планирования и подготовки развёртывания услуг в ITIL v. 2011
25. Раскрыть назначение и содержание процесса управления изменениями и оценки изменений в ITIL v. 2011
26. Раскрыть основные принципы непрерывного улучшения услуг в ITIL v. 2011
27. Описать полную схему измерения ИТ-услуг.
28. Охарактеризовать уровни возможностей процессов ITSM.

### **Примерные практические задания**

1. В организации вводится в эксплуатацию разработанная на заказ внешним исполнителем корпоративная информационная система. Рассматриваются следующие варианты сопровождения системы:

а) сопровождение собственными силами с использованием соответствующих ITIL- процессов, б) сопровождение компанией-разработчиком системы, в) привлечение независимой компании. Раскрыть преимущества и недостатки каждого варианта.

2. Компания предоставляет услугу каршеринга легковых автомобилей. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, описать модели инцидентов и определить приоритеты инцидентов.

3. Компания предоставляет услугу доставки грузов грузовым автотранспортом в масштабах региона. Описать на верхнем уровне процесс управления доступностью для этой услуги.

4. В организации вводится в эксплуатацию система управления проектами. Потребителями соответствующей ИТ-услуги являются руководители и участники проектов. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, модели инцидентов и приоритеты инцидентов.

5. В организации вводится в эксплуатацию система электронного документооборота. Потребителями соответствующей ИТ-услуги являются все сотрудники организации. Разработать примерный перечень инцидентов для этой услуги, модели инцидентов и приоритеты инцидентов.

6. ИТ-организация рассматривает несколько вариантов реализации конфигурационной базы данных: а) реализация своими силами на базе системы excel-файлов, б) реализация своими силами на базе готовой СУБД, в) привлечение внешнего исполнителя. Раскрыть преимущества и недостатки каждого варианта.

7. ИТ-организация разрабатывает услугу оборудования и сопровождения унифицированного рабочего места сотрудника. Описать на верхнем уровне общекорпоративный шаблон соответствующего соглашения об уровне услуг (SLA).

8. ИТ-организация разрабатывает услугу доступа сотрудников к единой корпоративной базе данных. База данных реализуется с использованием услуги IaaS, предоставляемой внешним провайдером. Описать на верхнем уровне соответствующий поддерживающий договор (UC) с этим провайдером.

9. ИТ-организация университета разрабатывает услугу доступа студентов к базе знаний, необходимых для учебного процесса. База знаний частично реализуется в виде электронной библиотеки университета, частично в виде доступа к информационным ресурсам организаций-партнёров, частично в виде доступа к ресурсам Интернета. Описать примерную структуру связанных с этой услугой соглашений об уровне услуг (SLA), операционных соглашений (OLA) и поддерживающих контрактов (UC).

10. ИТ-компания, предоставляющая услугу разработки ИС на заказ, использует в своей деятельности подход SCRUM. Описать на верхнем уровне типовое соглашение об уровне обслуживания, используемое компанией.

11. ИТ-организация, обрабатывающая инциденты, часто сталкивается с ситуацией, когда отдельные инциденты из-за их сложности не удаётся разрешить в сроки, указанные в SLA. Это снижает качество оказываемых услуг. Предложить способ взаимодействия ИТ-организации с потребителями,

который позволит поддерживать приемлемый уровень качества услуг.

12. Учебный центр оказывает услугу дистанционного обучения по определённой учебной программе. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность услуге учебного центра.

13. Компания оказывает услуги ландшафтного дизайна для владельцев земельных участков. Описать на верхнем уровне ИТ-услуги, которые могут добавить ценность этой услуге.

*Пример экзаменационного билета:*

1. Сравнить процесс управления конфигурациями в ITIL v2 и процесс управления активами и конфигурациями в ITIL v 2011. (20 баллов).

2. Раскрыть смысл и структуру системы управления услугами из ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 (20 баллов).

3. Указать, что из перечисленного ниже является конфигурационной единицей:

- описание ИТ-услуги,
- SLA,
- журнал инцидентов,
- роль в ИТ-организации, связанная с ИТ-услугой,
- метрика ИТ-услуги,
- модель инцидента,
- журнал проблем.

Ответ объяснить. (20 баллов).

**Примерные тестовые задания:**

1. \_\_\_\_\_ (Service Management) это множество специализированных организационных возможностей для предоставления ценности заказчикам в форме услуг (*Управление услугами*)

2. Поставщик услуг \_\_\_\_\_ - это организация, поставляющая услуги одному или нескольким внутренним или внешним заказчикам (*Service provider*)

3. \_\_\_\_\_ - мера того, что достигнуто или выработано системой, человеком, командой, процессом, или ИТ-услугой (*Производительность*).

4. Короткое и четкое описание задач, стоящих перед организацией, и идеалов, в которые она верит.

+а) Миссия

б) Стратегические задачи

в) Политика организации

5. \_\_\_\_\_ - полный набор услуг, которые предоставляются поставщиком услуг.

\_\_\_\_\_ используется для управления всеми услугами на протяжении всего их жизненного цикла и включает три категории:

- 1) услуги в разработке - услуги, находящиеся в стадии разработки;
- 2) каталог услуг для уже используемых или предлагаемых услуг;

3) каталог услуг, выведенных из эксплуатации (retired Services).

(Портфель услуг)

6. Использование внешнего поставщика услуг для управления ИТ-услугами называется \_\_\_\_\_ (Aутсорсинг (Outsourcing))

7. Управление уровнем услуг \_\_\_\_\_ процесс, ответственный за обсуждение Соглашений об уровне услуг, и гарантирующий их выполнение. SLM ответственен за то, что процессы Управления услугами, соглашения операционного уровня и внешние договоры будут соответствовать согласованным целевым показателям уровня услуги. SLM отслеживает и отчитывается по Уровням услуг, выполняет регулярные обзоры для заказчиков. (Service Level Management или SLM)

8. Процесс, отвечающий за управление непрерывностью бизнеса в самом широком смысле, называется \_\_\_\_\_ (антикризисное управление (Crisis Management))

9. Третья сторона, ответственная за поставку товаров или услуг, необходимых для предоставления ИТ-услуг. Примеры поставщиков: вендоры программного и аппаратного обеспечения, сетевые телекоммуникационные провайдеры, а также аутсорсинговые организации – это \_\_\_\_\_ (Поставщик (Supplier)).

### **Практические задания**

При формировании отчетности ИТ необходимо:

- Определить цель отчета;
- Определить целевую аудиторию;
- Определить для чего будет использован отчет.

Значительное количество данных собирается в процессе ежедневной работы, но не все из них являются ценными и могут быть использованы для анализа и принятия решений. Для того, чтобы структурировать процесс формирования отчетности необходимо согласовать политику и правила с бизнесом и этапом Проектирования. Они могут включать в себя:

- Целевую аудиторию;
- Соглашение о том, что будет измеряться и отражаться в отчетах;
- Термины и границы;
- Расписание формирования отчетности;
- Доступ к отчетам и средства, которые будут использованы для его осуществления;
- Расписание встреч для обсуждения отчетов.

Отчеты должны быть простыми для понимания и в то же время эффективными. Задачей ИТ является формирование отчетов в терминах, понятных бизнесу.

### **7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений**

Приказ от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

Оценка знаний по 100-балльной шкале проводится в соответствии с нормативными документами Финуниверситета.

Ориентировочное распределение максимальных баллов по видам работы:

| № п/п | Вид отчетности                                      | Баллы всего |
|-------|-----------------------------------------------------|-------------|
| 1.    | Активное участие в семинарах, посещаемость          | 10          |
|       | Домашние задания, аудиторные самостоятельные работы | 10          |
|       | ДТЗ                                                 | 20          |
| 2.    | Экзамен                                             | 60          |
| 3.    | Итого                                               | 100         |

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

### Нормативно-правовые акты

1. ITIL Service Strategy. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
2. ITIL Service Design. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
3. ITIL Service Transition. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
4. ITIL Service Operation. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
5. ITIL Continual Service Improvement. 2011 edition. The Stationary Office, 2011.
6. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000-1—2013 «Информационная технология. Управление услугами. Требования к системе управления услугами». М.: Стандартинформ, 2014.
7. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000-2—2010 «Информационная технология. Управление услугами. Кодекс практической деятельности». М.: Стандартинформ, 2011.
8. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000-3—2014 «Информационная технология. Управление услугами. Руководство по определению области применения и применимости ИСО / МЭК 20000-1». Москва: Стандартинформ, 2014.
9. ГОСТ Р 57392 «Информационная технология. Управление услугами. Основные понятия и терминология». Москва: Стандартинформ, 2015.

### основная:

10. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями: учебное пособие / А.Н. Бирюков. – Москва: КНОРУС, 2019. – 207 с. – Текст: непосредственный. – То же. — ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/932188> — Текст : электронный.
11. Артюшина Л.А. Управление ИТ-сервисами и контентом: учеб. пособие / Л.А. Артюшина, Е.А. Троицкая; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2021. – 280 с. <https://dspace.www1.vlsu.ru/bitstream/123456789/9495/1/02316.pdf>

### дополнительная:

12. Свободный ITIL [https://alexdolbun.com/books/2015\\_Free\\_ITIL.pdf](https://alexdolbun.com/books/2015_Free_ITIL.pdf)

13. Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0: пер. с англ./под ред. А.А. Белайчука, В.Г. Елиферова. - Москва: Альпина Паблишер, 2016. - 480 с. - ЭБС ZNANIUM.com.-URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/558829> ЭБС Alpina Digital. - URL: <http://lib.alpinadigital.ru/ru/library/book/8013>— Текст : электронный

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОН-ЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. ISO / IEC 20000-1:2011 Information Technology — Service Management. Part 1: Service Management System Requirements. URL : <http://www.iso.org>
12. ISO / IEC 20000-2:2012 Information technology — Service management. Part 2: Guidance on the application of service management systems. URL: <http://www.iso.org>
13. ISO / IEC 20000-3:2012 Information technology — Service management. Part 3: Guidance on scope definition and applicability of ISO / IEC 20000-1. URL : <http://www.iso.org>
14. ISO / IEC TR 20000-5:2013 Information technology — Service management. Part 5: Exemplar implementation plan for ISO / IEC 20000-1. URL: <http://www.iso.org>
15. ISO / IEC 20000-6:2017 Information technology — Service management. Part 6: Requirements for bodies providing audit and certification of service management systems. URL : <http://www.iso.org>
16. ISO / IEC TR 20000-9:2015 Information technology — Service management. Part 9: Guidance on the application of ISO / IEC 20000-1 to cloud services. URL : <http://www.iso.org>
17. ISO / IEC TR 20000-10:2015 Information technology — Service management. Part 10: Concepts and terminology. URL : <http://www.iso.org>
18. ISO / IEC TR 20000-11:2015 Information technology — Service management. Part 11: Guidance on the relationship between ISO / IEC 20000-1:2011 and service management frameworks: ITIL®. URL : <http://www.iso.org>
19. ISO / IEC TR 20000-12:2016 Information technology — Service management. Part 12: Guidance on the relationship between ISO / IEC 20000-1:2011 and service management frameworks: CMMI-SVC. URL : <http://www.iso.org>
20. <http://www.itsmforum.ru> Портал ITSMF
21. <http://www.wikiitl.ru> Информационный портал YesSoft group.



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

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности. Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя, студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимого на самостоятельную работу студентов и предложенного преподавателем в соответствии с Образовательными стандартами высшего образования по данной дисциплине;
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем;
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя;
- выполнять работу самостоятельно и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программы дисциплины (далее - РПД);
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы Финансового университета;
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием РПД, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не подготовившимся к семинару (практическому занятию), рекомендуется не

позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме занятия. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Результатом изучения дисциплины является формирование компетентностной сферы студентов.

По учебной дисциплине предусмотрена подготовка обучающимися рейтинговой работы (домашнее творческое задание), которая выполняется студентами самостоятельно и оценивается согласно балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений. Отличительные особенности выполнения домашних творческих заданий следующие: высокая степень самостоятельности, умение логически обрабатывать материал, сравнивать, сопоставлять и обобщать данные, классифицировать по тем или иным признакам, высказывать свое мнение относительно описываемых явлений и событий, давать собственную оценку экономическим ситуациям. Эта работа должна показать уровень логического мышления студента, уровень подготовленности его к правильному восприятию информационной реальности, грамотный подход к оценке происходящих экономических, управленческих и бизнес-процессов в сфере экономики и предпринимательстве с использованием современных технических и программных средств. В ходе выполнения домашнего творческого задания задача студента состоит в исследовании теоретических аспектов по избранной теме, выявлении имеющихся проблем и противоречий, поиске и обосновании возможных вариантов их решения на основе полученных результатов анализа и выводов. Порядок выполнения домашнего творческого задания следующий:

- 1) сбор материалов, необходимых для выполнения работы, из источников научного характера (монографии, статьи, опубликованные в научно-практических изданиях) по исследуемой в работе проблематике;
- 2) сбор фактического материала и статистических данных, необходимых для выполнения расчетов;
- 3) систематизация собранного материала, его обработка и анализ с применением современных методов, составление соответствующих таблиц и графиков, структурно-логических схем;
- 4) разработка и обоснование предложений по совершенствованию деятельности организации, выявление положительных и отрицательных сторон, обоснование предложений и рекомендаций по устранению недостатков;
- 5) оформление выполненной работы: литературная обработка текста, составление библиографического списка (списка литературы), подготовка графического материала (схем, таблиц, диаграмм, графиков и рисунков).

В целом домашнее творческое задание должно отразить умение студента самостоятельно разработать избранную тему в виде информационного

обоснования ситуационной задачи, содержать убедительную аргументацию выдвигаемых теоретических положений и практических рекомендаций. При этом студент несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов творческой работы. В зависимости от содержания домашнее творческое задание выполняется в составе группы (или самостоятельно). Структура домашнего творческого задания должна включать в себя:

- содержание задания (в соответствии с видом работы);
- обоснование актуальности выбранной темы (проблемы);
- описание цели и задач творческой работы;
- перечень поставленных задач (проблем);
- выполненное в электронном виде задание;
- обобщенные выводы по результатам проведенного исследования (расчеты, обоснования);
- список использованной литературы.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем**

**Комплект лицензионного программного обеспечения:**

1. Astra Linux Special Edition

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>).
2. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <https://org.fa.ru>, <http://campus.fa.ru>

**Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрено.**

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использовать аудитории, оснащенные компьютером и проектором для демонстрации презентаций. Для проведения практических занятий используется компьютерный класс.