

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление ИТ-сервисами и контентом

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.04 Программная инженерия**

Направленность (профиль): **Программная инженерия**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Учебные планы набора 2015, 2016 гг.

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 6 семестр | Всего | Единицы |
|---|-----------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 26 | 26 | часов |
| 2 | Лабораторные занятия | 36 | 36 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 62 | 62 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 46 | 46 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 108 | 108 | часов |
| 6 | Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 | часов |
| 7 | Общая трудоемкость | 144 | 144 | часов |
| | | 4.0 | 4.0 | З.Е |

Экзамен: 6 семестр

Томск 2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного 2015-03-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « ___ » _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчики:

старший преподаватель каф. АОИ _____ Бараксанов Д. Н.

Заведующий обеспечивающей каф.
АОИ

_____ Ехлаков Ю. П.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФСУ

_____ Сенченко П. В.

Заведующий выпускающей каф.
АОИ

_____ Ехлаков Ю. П.

Эксперты:

Доцент каф. АОИ

_____ Салмина Н. Ю.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов профессиональных знаний о видах информационных ресурсов предприятия, процессах управления контентом и практических навыков использования процессной модели управления ИТ-услугами.

1.2. Задачи дисциплины

- формирование у студентов знаний о видах информационных ресурсов предприятия, процессах управления контентом, системами управления информационными ресурсами предприятия;
- формирование у студентов знаний об ИТ-услугах, жизненном цикле ИТ-услуг;
- получение практических навыков использования процессной модели управления ИТ-услугами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление ИТ-сервисами и контентом» (Б1.В.ОД.11) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Введение в программную инженерию, Информатика и программирование, Менеджмент, Методы контроля оценки качества программного обеспечения, Основы гипертекстового представления интернет-контента.

Последующими дисциплинами являются: Выпускная квалификационная работа, Разработка интернет-приложений, Управление жизненным циклом программных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** виды контента информационных ресурсов предприятия и интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), подходы к управлению ИТ-сервисами предприятия.
- **уметь** использовать технологии управления корпоративным контентом
- **владеть** процессной моделью управления ИТ-сервисами

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|--|-------------|-----------|
| | | 6 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 62 | 62 |
| Лекции | 26 | 26 |
| Лабораторные занятия | 36 | 36 |
| Самостоятельная работа (всего) | 46 | 46 |
| Выполнение индивидуальных заданий | 26 | 26 |
| Оформление отчетов по лабораторным работам | 12 | 12 |
| Проработка лекционного материала | 8 | 8 |
| Всего (без экзамена) | 108 | 108 |

| | | |
|-------------------------------|-----|-----|
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 |
| Общая трудоемкость час | 144 | 144 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4.0 | 4.0 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| № | Названия разделов дисциплины | Лекции | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--|--------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1 | Управление информационными ресурсами и контентом | 4 | 8 | 5 | 17 | ПК-2 |
| 2 | Понятие и жизненный цикл ИТ-услуги | 4 | 0 | 1 | 5 | ПК-2 |
| 3 | Процессы управления ИТ-услугами | 12 | 12 | 34 | 58 | ПК-2 |
| 4 | Организационные вопросы управления ИТ-услугами | 6 | 16 | 6 | 28 | ПК-2 |
| | Итого | 26 | 36 | 46 | 108 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины по лекциям | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| 6 семестр | | | |
| 1 Управление информационными ресурсами и контентом | Определения информационных ресурсов, контента, информационных услуг и продуктов. Особенности информационных ресурсов и их классификация. Особенности информационных ресурсов предприятия и задачи корпоративного управления информацией. Модель управления контентом предприятия и сферы ее применения. | 4 | ПК-2 |
| | Итого | 4 | |
| 2 Понятие и жизненный цикл ИТ-услуги | Общие понятия ИТ-услуг: определение, ценность для бизнеса, полезность и качество, составляющие ИТ-услуги, жизненный цикл ИТ-услуги. | 4 | ПК-2 |

| | | | |
|--|--|----|------|
| | Итого | 4 | |
| 3 Процессы управления ИТ-услугами | Процессная модель управления ИТ-услугами. Основные процессы и деятельности согласно библиотеке инфраструктуры информационных технологий (IT Infrastructure Library, ITIL): управление портфелем и каталогом ИТ-услуг, управление финансами, управление уровнем услуг, управление мощностями, управление доступностью, управление непрерывностью услуг, управление изменениями, управление событиями, управление инцидентами, управление запросами на обслуживание, управление проблемами, управление сервисными активами и конфигурациями, управление информационной безопасностью, управление поставщиками. Непрерывное улучшение услуг | 12 | ПК-2 |
| | Итого | 12 | |
| 4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами | Организационно-экономические аспекты управления ИТ-услугами: модели предоставления услуг, организационные типы поставщиков. Организация диспетчерской службы (Service Desk). Метод расчета стоимости ИТ-услуг. | 6 | ПК-2 |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 26 | |

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № | Наименование дисциплин | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин | | | |
|---------------------------|--|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | |
| 1 | Введение в программную инженерию | | + | + | + |
| 2 | Информатика и программирование | | + | + | |
| 3 | Менеджмент | + | | | + |
| 4 | Методы контроля оценки качества программного обеспечения | | | + | |
| 5 | Основы гипертекстового представления интернет-контента | + | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| 1 | Выпускная квалификационная работа | | + | + | |
| 2 | Разработка интернет-приложений | + | | + | |
| 3 | Управление жизненным циклом программных систем | + | + | + | + |

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|-------------|--------------|----------------------|------------------------|---|
| | Лекции | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа | |
| ПК-2 | + | + | + | Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

| Названия разделов | Содержание лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| 6 семестр | | | |
| 1 Управление информационными ресурсами и контентом | Использование систем управления корпоративным контентом | 8 | ПК-2 |
| | Итого | 8 | |
| 3 Процессы управления ИТ-услугами | Проектирование портфеля и каталога ИТ-услуг | 4 | ПК-2 |
| | Разработка регламента управления событиями, инцидентами, проблемами и запросами на обслуживание | 8 | |
| | Итого | 12 | |
| 4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами | Разработка соглашения об уровне услуг | 8 | ПК-2 |
| | Выбор и использование решений поддержки процессной модели управле- | 8 | |

| | | | |
|------------------|-----------------|----|--|
| | ния ИТ-услугами | | |
| | Итого | 16 | |
| Итого за семестр | | 36 | |

8. Практические занятия

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|--|--|----------------|-------------------------|---|
| 6 семестр | | | | |
| 1 Управление информационными ресурсами и контентом | Проработка лекционного материала | 1 | ПК-2 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 4 | | |
| | Итого | 5 | | |
| 2 Понятие и жизненный цикл ИТ-услуги | Проработка лекционного материала | 1 | ПК-2 | Опрос на занятиях |
| | Итого | 1 | | |
| 3 Процессы управления ИТ-услугами | Проработка лекционного материала | 4 | ПК-2 | Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 4 | | |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 26 | | |
| | Итого | 34 | | |
| 4 Организационные вопросы управления ИТ-услугами | Проработка лекционного материала | 2 | ПК-2 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 4 | | |
| | Итого | 6 | | |
| Итого за семестр | | 46 | | |
| | Подготовка к экзамену | 36 | | Экзамен |
| Итого | | 82 | | |

9.1. Темы индивидуальных заданий

1. Проектирование ИТ-услуги, включая процессы на разных стадиях жизненного цикла

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|----------------------------------|--|---|---|------------------|
| 6 семестр | | | | |
| Опрос на занятиях | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Отчет по индивидуальному заданию | | 15 | 15 | 30 |
| Отчет по лабораторной работе | 4 | 8 | 16 | 28 |
| Итого максимум за период | 8 | 27 | 35 | 70 |
| Экзамен | | | | 30 |
| Нарастающим итогом | 8 | 35 | 70 | 100 |

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 2 |

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка (ГОС) | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 - 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 - 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 - 84 | C (хорошо) |
| | 70 - 74 | D (удовлетворительно) |
| 65 - 69 | E (посредственно) | |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | | 60 - 64 |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Управление ИТ-сервисами и контентом: Учебное пособие / Бараксанов Д. Н., Ехлаков Ю. П. – 2015. 144 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/5030>, свободный.

12.2. Дополнительная литература

1. Модели и алгоритмы управления жизненным циклом программного продукта: Монография / Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Янченко Е. А. – 2013. 197 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/3900>, свободный.

2. Моделирование и оптимизация процессов и систем сервиса : учебное пособие / Н. Н. Зубов. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2015. – 146 с. [Электронный ресурс]. - <http://window.edu.ru/resource/780/80780>

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Управление ИТ-сервисами и контентом: Методические указания к лабораторным занятиям и по организации самостоятельной работы / Бараксанов Д. Н. – 2016. 8 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/5981>, свободный.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Образовательный портал университета (<http://edu.tusur.ru>), электронный каталог библиотеки (<http://lib.tusur.ru>); каталог ИТ-услуг для аутсорсинга (<http://www.slideshare.net/croc-library/ss-47762454>); общедоступные информационные ресурсы и поисковые системы.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитории с мультимедийным оборудованием для проведения лекционных занятий. Компьютерные классы для лабораторных занятий. Доступ в Интернет из компьютерных классов.

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Управление ИТ-сервисами и контентом

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.04 Программная инженерия**

Направленность (профиль): **Программная инженерия**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:

– старший преподаватель каф. АОИ Бараксанов Д. Н.

Экзамен: 6 семестр

Томск 2016

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенций |
|------|--|--|
| ПК-2 | владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных | Должен знать виды контента информационных ресурсов предприятия и интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), подходы к управлению IT-сервисами предприятия.; Должен уметь использовать технологии управления корпоративным контентом; Должен владеть процессной моделью управления IT-сервисами; |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| Хорошо (базовый уровень) | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-2

ПК-2: владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|--|--|--|
| Содержание этапов | формальные спецификации ИТ-сервисов | использовать процессы управления ИТ-сервисами при разработке программных интерфейсов | навыками управления контентом с использованием систем управления базами данных |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; Подготовка к экзамену; | <ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; Подготовка к экзамену; | <ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Отчет по индивидуальному заданию; Опрос на занятиях; Экзамен; | <ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Отчет по индивидуальному заданию; Опрос на занятиях; Экзамен; | <ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Отчет по индивидуальному заданию; Экзамен; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|--|---|---|
| Отлично (высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> модель учета затрат управления ИТ-сервисами; подходы к управлению корпоративным контентом; процессы управления ИТ-услугами согласно ITIL v3; определение и классификацию контента и информационных ресурсов; понятие, составляющие и характеристики ИТ-услуги; | <ul style="list-style-type: none"> организовывать операционную деятельность поставщика ИТ-сервисов; проектировать ИТ-услуги; обосновывать подходы потребления ИТ-сервисов; управлять корпоративным контентом предприятия; | <ul style="list-style-type: none"> средствами автоматизации процессной модели управления ИТ-сервисами; процессами управления ИТ-сервисами; метриками оценки качества управления ИТ-сервисами; процессной моделью управления ИТ-сервисами; |
| Хорошо (базовый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> подходы к управлению корпоративным контентом; процессы управления ИТ-услугами согласно ITIL v3; определение и классификацию контента и информационных ресурсов; понятие, составляющие и характеристики ИТ-услуги; | <ul style="list-style-type: none"> проектировать ИТ-услуги; обосновывать подходы потребления ИТ-сервисов; управлять корпоративным контентом предприятия; | <ul style="list-style-type: none"> процессами управления ИТ-сервисами; метриками оценки качества управления ИТ-сервисами; процессной моделью управления ИТ-сервисами; |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> определение и классификацию контента и информационных ресурсов; понятие, составляющие и характеристики ИТ-услуги; | <ul style="list-style-type: none"> управлять корпоративным контентом предприятия; | <ul style="list-style-type: none"> процессной моделью управления ИТ-сервисами; |
|---------------------------------------|--|--|---|

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Темы индивидуальных заданий

- Проектирование ИТ-услуги, включая процессы на разных стадиях жизненного цикла

3.2 Темы опросов на занятиях

– Определения информационных ресурсов, контента, информационных услуг и продуктов. Особенности информационных ресурсов и их классификация. Особенности информационных ресурсов предприятия и задачи корпоративного управления информацией. Модель управления контентом предприятия и сферы ее применения.

– Общие понятия ИТ-услуг: определение, ценность для бизнеса, полезность и качество, составляющие ИТ-услуги, жизненный цикл ИТ-услуги.

– Процессная модель управления ИТ-услугами. Основные процессы и деятельности согласно библиотеке инфраструктуры информационных технологий (IT Infrastructure Library, ITIL): управление портфелем и каталогом ИТ-услуг, управление финансами, управление уровнем услуг, управление мощностями, управление доступностью, управление непрерывностью услуг, управление изменениями, управление событиями, управление инцидентами, управление запросами на обслуживание, управление проблемами, управление сервисными активами и конфигурациями, управление информационной безопасностью, управление поставщиками. Непрерывное улучшение услуг

– Организационно-экономические аспекты управления ИТ-услугами: модели предоставления услуг, организационные типы поставщиков. Организация диспетчерской службы (Service Desk). Метод расчета стоимости ИТ-услуг.

3.3 Экзаменационные вопросы

- Дайте определение информационного ресурса.
- Перечислите признаки классификации информационных ресурсов.
- Перечислите внешние и внутренние источники информационных потоков организации.
- Перечислите и охарактеризуйте области применения ECM.
- Дайте определение ИТ-услуги и прокомментируйте его ключевые части.
- Перечислите и прокомментируйте основные составляющие ИТ-услуги.
- Перечислите и прокомментируйте стадии жизненного цикла ИТ-услуги.
- Перечислите преимущества ITSM с точки зрения заказчика и поставщика.
- Перечислите основные задачи SLM.
- Перечислите и охарактеризуйте метрики эффективности процесса управления инцидентами.
- Перечислите и охарактеризуйте модели предоставления ИТ-услуг.
- Перечислите и охарактеризуйте основные виды деятельности Service Desk.
- Перечислите возможные метрики SLA и правила выбора метрик.

3.4 Темы лабораторных работ

- Использование систем управления корпоративным контентом
- Проектирование портфеля и каталога ИТ-услуг
- Разработка регламента управления событиями, инцидентами, проблемами и запросами на обслуживание

- Разработка соглашения об уровне услуг
- Выбор и использование решений поддержки процессной модели управления ИТ-услугами

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Управление ИТ-сервисами и контентом: Учебное пособие / Бараксанов Д. Н., Ехлаков Ю. П. – 2015. 144 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/5030>, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Модели и алгоритмы управления жизненным циклом программного продукта: Монография / Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Янченко Е. А. – 2013. 197 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/3900>, свободный.
2. Моделирование и оптимизация процессов и систем сервиса : учебное пособие / Н. Н. Зубов. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2015. – 146 с. [Электронный ресурс]. - <http://window.edu.ru/resource/780/80780>

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Управление ИТ-сервисами и контентом: Методические указания к лабораторным занятиям и по организации самостоятельной работы / Бараксанов Д. Н. – 2016. 8 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/5981>, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Образовательный портал университета (<http://edu.tusur.ru>), электронный каталог библиотеки (<http://lib.tusur.ru>); каталог ИТ-услуг для аутсорсинга (<http://www.slideshare.net/cross-library/ss-47762454>); общедоступные информационные ресурсы и поисковые системы.