

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ



Рабочая программа дисциплины
Управление ИТ-сервисами и контентом

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность
«Анализ, моделирование и формирование интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-логической инфраструктуры предприятий и организаций»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июля 2020 г. № 838.

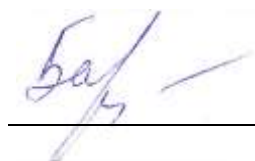
Автор:
канд. экон. наук,
доцент



К.А. Ковалева

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры системного анализа и обработки информации от 31.05.2021 г., протокол № 9а.

Заведующий кафедрой
д-р экон. наук, профессор



Т.П. Барановская

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета прикладной информатики, протокол от 31.05.2021 № 9.

Председатель
методической комиссии
канд. пед. наук, доцент



Т.А. Крамаренко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. экон. наук, доцент



А.Е. Вострокнутов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – получение комплекса знаний об организационных, научных и методических основах управления ИТ-сервисами на основе проектного подхода к внедрению и совершенствованию сервисно-ориентированной методики управления ИТ-инфраструктурой и принципов, изложенных в библиотеке ИТ-инфраструктуры (IT Infrastructure Library, ITIL), а также формирование у студентов понимания необходимости управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучаемых с современными ИТ-услугами, цифровым контентом и системами управления контентом;
- научить управлению ИТ-инфраструктурой, приложениями и ИТ-запросами.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-5 – Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

ПК-1 – Способен выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организации, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач

В результате изучения дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт: 06.014 «Менеджер по информационным технологиям».

Трудовая функция - Управление ИТ-инфраструктурой, А/02.6.

Трудовые действия:

- формирование и согласование целей управления ИТ-активами;
- организация управления ИТ-активами с помощью персонала и стейкхолдеров;
- контроль качества и мотивация сотрудников на улучшение управления ИТ-активами.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Управление ИТ-сервисами и контентом» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению

ФГОС ВО 38.03.05 «Бизнес-информатика», направленность «Анализ, моделирование и формирование интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-логической инфраструктуры предприятий и организаций».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	47	-
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	46	-
— лекции	16	-
— практические	-	-
— лабораторные	30	-
— внеаудиторная	1	-
— зачет	1	-
— экзамен	-	
— защита курсовых проектов	-	
Самостоятельная работа	25	-
в том числе:		
— курсовой проект	-	
— прочие виды самостоятельной работы	25	-
Итого по дисциплине	72	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	В том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	В том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	В том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	Введение. Основные определения и понятия. ИТ-сервисы предприятия Предпосылки возникновения и необходимость управления ИТ-сервисами и контентом (УИТиК). Обзор задач УИТиК. Понятие ИТ-сервиса, классификация сервисов, жизненный цикл сервиса. Функциональные области использования ИТ-сервисов на предприятиях гуманитарной сферы. Сервис-ориентированная архитектура (SOA).	ОПК-5 ПК-1	7	1	-	-	-	2		2
2	ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС - службы Общие сведения о библиотеке ITIL. Структура ITIL. Использование ITIL для обеспечения качества ИТ-	ОПК-5 ПК-1	7	1	-	-	-	4		4

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа

	сервисов и повышения степени удовлетворенности пользователей. Управление ИТ-сервисами на основе <u>клиентоориентированного</u> подхода ITSM									
3	ИТ-сервисы и аутсорсинг Понятие и виды аутсорсинга. ИТ-аутсорсинг. Процессы поддержки и предоставления ИТ-сервисов. Соглашение об уровне обслуживания (SLA). Ключевые показатели эффективности (KPI).	ОПК-5 ПК-1	7	2	-	-	-	4		3
4	Модели предоставления ИТ-сервисов Облачные вычисления (Cloud Computing). Модели Software as a service - программное обеспечение как услуга, Infrastructure as a Service - инфраструктура как услуга, Platform as a Service - платформа как услуга.	ОПК-5 ПК-1	7	2	-	-	-	4		2
5	Понятие и структура контента		7	2	-	-	-	2		2

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекц ии	в том числ е в фор ме пак тиче ской подг отов ки	Прак тиче ские заня тия	в том числе в форме пакт ическ ой подго товки	Лабо рато рные заня тия	в том числ е в фор ме пак тиче ской подг отов ки

	Понятие контента. Источники и структура контента. Требования, предъявляемые к контенту, методы его управлением. Влияние контента на эффективность деятельности предприятия. Обеспечение правовой защиты контента.	ОПК-5 ПК-1								
6	Основные функции и классификация систем управления контентом Ввод данных; хранение контента, создание резервных копий; Категоризация, разметка контента; Поиск и индексация; Представление контента пользователю; Совместная работа над контентом; Контроль доступа; Контроль версий; Публикация контента. Классификация CMS: ECM (Enterprise Content Management). RM (Records Management). EAM системами (Email	ОПК-5 ПК-1	7	2	-	-	-	2		2

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	В том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	В том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	В том числе в форме практической подготовки

	Archiving & Management). WCM (Web Content Management). KM (Knowledge Management). DAM (Digital Assets Management). BPM (Business Process Management).								
7	Веб клиент Веб-контент и его использование на предприятии. Базовые сервисы и технологии сети Интернет. Поиск и анализ веб-контента. Ресурсы сети Интернет, как источник веб-контента. Классификация интернет-ресурсов. Глобализация экономики и ее влияние на требования к веб-контенту.	ОПК-5 ПК-1	7	2	-	-	-	4	3
8	Управление контентом на предприятии Копирайтинг в сети Интернет. Цели и задачи текстов на сайте. Контент-менеджмент, цели и задачи. Контент-модель предприятия. Этапы создания и использования	ОПК-5 ПК-1	7	2	-	-	-	4	3

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	В том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	В том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	В том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа

	контента. Персонализация и кастомизация, их роль в маркетинге. Влияние на лояльность клиентов. Контент-инжиниринг. Основные подходы. Специфика бизнес-контента. Интернет-мерчандайзинг, основные принципы в e-commerce.									
9	Создание и управление контентом на основе CMS Виды систем управления контентом (CMS). Структура и основные модули системы. Примеры и критерии выбора CMS. Технология наполнение и редактирование контента в CMS. Методы администрирования и статистического анализа деятельности предприятия на базе CMS.	ОПК-5 ПК-1	7	2	-	-	-	4		3

Итого				16	-	-	-	30	-	26
-------	--	--	--	----	---	---	---	----	---	----

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Управление ИТ-сервисами и контентом: метод. рекомендации по контактной и самостоятельной работе /сост. К.А. Ковалева, Грубич. Т.Ю. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 80 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Upravl_IT-servis_i_kontent_samost_i_kontaktn_rab.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<i>ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</i>	
3	Информационные технологии
7	Организация ИТ-аутсорсинга
4	Производственная практика: Технологическая практика
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<i>ПК-1 – Способен выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организации, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач</i>	
2	Программные и аппаратные средства информатики
3	Информационные технологии
4	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
4	Системы компьютерной математики
4	Производственная практика: Технологическая практика
6	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Управление ИТ-проектами
7	Информационный менеджмент
7	Управление развитием информационных систем
7	Архитектура предприятия и управление ИТ-инфраструктурой
7	Управление ИТ-сервисами и контентом
8	Производственная практика: Преддипломная практика
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

ОПК-5.2 Выявляет основные потребности клиентов и партнеров в области управления ИТ-сервисами	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач	Реферат, доклад, тест, лабораторная работа, зачет (вопросы и задания)
ОПК-5.3 Демонстрирует умение взаимодействовать с клиентами и партнерами при заключении договоров на предоставление услуг ИТ-сервисов					
ОПК-5.4 Разрабатывает индикаторы качества оказания услуг ИТ-сервисов, проводит их мониторинг и оценку					
ОПК-5.5 Организует процесс оказания услуг ИТ-сервиса, проводит эскалацию и закрытие инцидентов					

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ПК-1 – Способен выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организации, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач

ПК 1.6 – Знает международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению ИТ-проектами.	Уровень знаний ниже минимальных требований. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач	Реферат, доклад, тест, лабораторная работа, зачет (вопросы и задания)
--	--	--	---	--	---

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Компетенции: Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-5)

Вопросы на зачет

1. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?
2. Чем модель *ITSM* отличается от традиционного *функционального подхода* к организации ИТ-службы?
3. Перечислите особенности проекта *ITIL*?
4. Какие разделы управления ИТ-сервисами описаны в текущей версии библиотеки *ITIL*?
5. Какие направления управления ИТ-услугами описаны в проекте *ITIL Refresh*?
6. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?
7. Что из предложенного является средой разработки прикладной модели (ITPM, ISMA, SLA)?
8. Для чего необходимо обеспечение управленческих систем корпоративной информацией?
9. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?
10. Поясните назначение процесса управления инцидентами.
11. Поясните понятие "инцидент".
12. Назовите основные задачи ИТ-службы в процессе обеспечения.
13. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.
14. Поясните назначение процесса управления проблемами.
15. Поясните понятие "проблема".
16. Особую роль в успешном внедрении ПО играет...?
17. Приведите основные функции процесса управления проблемами.
18. Поясните назначение процесса управления конфигурациями.
19. Назовите одно из основных направлений реализации модели ITPM?
20. Поясните понятие "конфигурационная единица".
21. Для чего используется база данных конфигурационных единиц-CMDB?
22. Что могут описывать атрибуты конфигурационных единиц в CMDB?
23. Какие важные понятия описываются в спецификации процесса управления конфигурациями?
24. Процесс обеспечения услугами бизнес-пользователей может выполняться с помощью....?
25. Поясните назначение процесса управления изменениями.
26. Приведите основные функции процесса управления изменениями.
27. Поясните назначение процесса управления релизами.

28. Какие из перечисленных позиций относят к компонентам управления корпоративным контентом?
29. Поясните понятие "релиз".
30. Структура CMS систем

Практическое задание для зачета:

В рамках практического задания для оценки освоения компетенции ОПК-5 обучающемуся предлагается выполнить следующее практическое задание.

Практическое задание №1

Описать процессы управления релизами.

Структура службы SERVICE DESK

Практическое задание №2

Описать процессы управление уровнем сервиса

Описать процессы управления мощностями

Практическое задание №3

Описать процессы управление финансами ИТ

Описать процессы управления непрерывностью ИТ-сервиса.

Практическое задание №4

Описать процессы управление доступностью.

Описать процессы управление информационной безопасностью.

Темы рефератов (примеры)

1. Жизненный цикл сервиса и сервисная модель на примере (компании, фирмы)
2. ИТ-сервисы и аутсорсинг на основе (фирмы, компании)
3. ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы: общие сведения о библиотеке ITIL, процессы поддержки ИТ-сервисов, процессы предоставления ИТ-сервисов, соглашение об уровне сервиса.
4. Управление ИТ-ресурсами на примере организации
5. Модель информационных процессов ITRM
6. Платформа управления ИТ-инфраструктурой IBM/Tivoli, методологическая основа построения управляемых ИС, инструментарий управления ИТ-инфраструктурой.
7. Механизм Application Link Enabling (ALE)
8. Стандартные интерфейсы для взаимодействия программных компонентов BAPI (Busines Application Programming Interface)

Темы докладов

По дисциплине «Управление ИТ-сервисами и контентом» предусмотрено проведение предметной студенческой конференции. Примерная тематика докладов на конференцию:

1. Оптимизация работы Service Desk
2. Управление ИТ-ресурсами на примере организации
3. Жизненный цикл сервиса и сервисная модель на примере (компании, фирмы)
4. ИТ-сервисы и аутсорсинг на основе (фирмы, компании)

Тесты (пример)

1. Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя

1. Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса.
2. Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса.
3. Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса.
4. Реквизит-основание определяет связь между процессами.

2. Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя

1. Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса.
2. Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса.
3. Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса.
4. Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта.

3. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи

1. для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы;
2. стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций;
3. необходимостью защиты информации.

4. Для решения задачи используются следующие документы:

1. Индивидуальный наряд на сдельную работу.
2. Бригадный наряд на сдельную работу.
3. Тарифы на изготовление деталей.
4. Справочник деталей.
5. Календарь рабочих дней.

5. Для решения задачи используются следующие документы:

1. Номенклатура-ценник.
2. Подетально-пооперационные нормы расхода материалов.
3. Накладная на приход материалов на склад.
4. Накладная на выдачу материалов со склада в цех.

6. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера

1. декларативные;
2. процедурные;
3. неосознанные;
4. интуитивные;
5. ассоциативные
6. нечеткие.

Компетенции: Способен выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организации, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач (ПК-1)

Вопросы на зачет

1. Проблемы качества ИТ-сервиса
2. Управление процессами
3. Какие виды информации относят к экономической информации?
4. Корпоративные ИТ-сервисы
5. Характеристики ИТ-сервисов
6. Какие работы можно отнести к процессу управления ИТ-инфраструктурой?
7. Факторы, влияющие на организационную структуру службы ИС
8. Типовые модели бизнес-процессов службы ИС
9. Российские системы управления контентом
10. Что будет входить в ежедневный мониторинг для поддержки ИТ-сервисов и решений?
11. Понятие CMS
12. Функции CMS
13. Категории систем управления контентом
14. Среди качественных характеристик объема информации выделяют....
15. Преимущества использования CMS
16. Стандартизация CMS

17. Чем определяется ценность информации?
18. Модели представления данных CMS
19. Объектная модель CMS
20. Сетевая модель CMS
21. Модульная модель CMS
22. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?
23. Опишите типовые модели бизнес-процессов службы ИС
24. Поясните назначение процесса управления изменениями.
25. Понятие ИТ-сервиса
26. Объекты ИТ-менеджмента
27. Инфраструктура ИТ
28. ИТ-проекты
29. Параметры ИТ-сервиса
30. Функциональные области управления ИС

Практическое задание для зачета:

В рамках практического задания для оценки освоения компетенции ПК-1 обучающемуся предлагается выполнить следующее практическое задание.

Практическое задание №1

Описать этапы жизненного цикла ИТ-контента.

Описать этапы жизненного цикла ИТ-услуги.

Практическое задание №2

Описать процессы управления инцидентами.

Описать процессы управления проблемами.

Практическое задание №3

Описать процессы управления конфигурациями.

Описать процессы управления изменениями.

Темы рефератов (примеры)

9. Методы применения средств сетевого взаимодействия в бизнесе
10. Организация и создание виртуальных сообществ в Интернет
11. Структура ИТ отдела на примере компании
12. Назначение пакета документов CobiT, его сравнение с ITIL
13. Стандарт BSI 15 000, его назначение, преимущества и недостатки
14. Интеграция ITIL и CMMI.
15. Интеграция ITIL и Six Sigma

16. Стандарт PRINCE2™, история развития
17. Совместное использование ITIL и PMBoK
18. История развития и применение стандарта TOGAF
19. История развития и применение стандарта TickIT.
20. История развития и применение стандарта ISO/IEC 19770.
21. История развития и применение стандарта ISO/IEC 15504
22. История развития и применение стандарта ISO/IEC 27001

Темы докладов (примеры)

По дисциплине «Управление ИТ-сервисами и контентом» предусмотрено проведение предметной студенческой конференции. Примерная тематика докладов на конференцию:

- 1 Оценка качества предоставления ИТ услуг
- 2 Работа с программным средством 1С ИТИЛИУМ
- 3 Работа с базой знаний при управлении инцидентами
- 4 Адекватность используемых технологических решений и продуктов, корректность отношений с вендорами и внешними поставщиками ИТ-услуг.

Тесты (пример)

1. Цель информатизации общества заключается в
 1. справедливом распределении материальных благ;
 2. удовлетворении духовных потребностей человека;
 3. максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.
2. В каком законе отображается объективность процесса информатизации общества
 1. Закон убывающей доходности.
 2. Закон циклического развития общества.
 3. Закон “необходимого разнообразия”.
 4. Закон единства и борьбы противоположностей.
3. Данные об объектах, событиях и процессах, это
 1. содержимое баз знаний;
 2. необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;
 3. предварительно обработанная информация;
 4. сообщения, находящиеся в хранилищах данных.
4. Информация это
 1. сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
 2. сообщения, находящиеся в хранилищах данных;

3. предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
 4. сообщения, зафиксированные на машинных носителях.
5. Экономический показатель состоит из
1. реквизита-признака;
 2. графических элементов;
 3. арифметических выражений;
 4. реквизита-основания и реквизита-признака;
 5. реквизита-основания;
 6. одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

Лабораторные работы

Управление ИТ-сервисами и контентом: метод. рекомендации по контактной и самостоятельной работе /сост. К.А. Ковалева. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 80 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Upravl_IT-servis_i_kontent_samost_i_kontaktn_rab.pdf

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки лабораторной работы

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, когда обучающийся правильно и полностью выполнил основное задание и, возможно при необходимости, дополнительное задание лабораторной работы, ответил правильно на теоретические вопросы, на дополнительные вопросы. Показал отличные знания и умения при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, когда обучающийся правильно и полностью выполнил задание лабораторной работы, ответил на теоретические вопросы с небольшими неточностями, на большинство дополнительных вопросов также, возможно, допуская незначительные ошибки. Показал достаточно хорошие знания и умения при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда обучающийся правильно выполнил задание лабораторной работы, ответил на теоретические вопросы с существенными неточностями. Показал минимальные удовлетворительные знания и умения при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, когда обучающийся неправильно выполнил задание лабораторной работы, не

ответил на теоретические вопросы. Показал недостаточный уровень знаний и умений при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Критерии оценки реферата

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки доклада: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

Доклад на конференции оценивается по нескольким критериям в соответствии с данным оценочным листом:

Оценочный лист реферата (доклада)

ФИО обучающегося _____

Группа _____ преподаватель _____

Дата _____

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
Качество		
1. Соответствие содержания заданию		
2. Грамотность изложения и качество оформления		
3. Самостоятельность выполнения,		
1. Глубина проработки материала,		
2. Использование рекомендованной и справочной литературы		
6. Обоснованность и доказательность выводов		
<i>Общая оценка качества выполнения</i>		
Защита реферата (Представление доклада)		
1. Свободное владение профессиональной терминологией		
2. Способность формулирования цели и основных результатов при публичном представлении результатов		
3. Качество изложения материала (презентации)		
<i>Общая оценка за защиту реферата</i>		
Ответы на дополнительные вопросы		
Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
<i>Общая оценка за ответы на вопросы</i>		
Итоговая оценка		

По результатам выступления на конференции трем лучшим участникам выдаются почетные грамоты.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления

от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Тестовые задания

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Павлов Д.А. Управление ИТ-сервисам и контентом : учеб. пособие / Д.А.Павлов, Т.Ю.Грубич. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 118 с., 70 экз. — Режим доступа https://edu.kubsau.ru/file.php/118/UITSiK_412526_v1_.PDF

2. Бараксанов, Д. Н. Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие / Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 144 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72199.html>

3. Гениатулина, Е. В. CMS – системы управления контентом : учебное пособие / Е. В. Гениатулина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. — 63 с. — ISBN 978-5-7782-2696-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91303.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная учебная литература:

1. Журавлева, Т. Ю. Практикум по освоению дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом» / Т. Ю. Журавлева. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 29 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/21362.html>

2. Грекул, В. И. Организация ИТ-аутсорсинга : курс лекций / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-4486-0502-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79708.html>

3. Малышев, С. Л. Управление электронным контентом / С. Л. Малышев. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 124 с. — ISBN 978-5-4486-0528-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79725.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
2.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Управление ИТ-сервисами и контентом: метод. рекомендации по контактной и самостоятельной работе /сост. К.А. Ковалева, Грубич. Т.Ю. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 80 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Upravl_IT-servis_i_kontent_samost_i_kontaktn_rab.pdf

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 - «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся», а также Пл КубГАУ 2.5.14 – «О порядке индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ высшего образования и хранения в архивах информации об этих результатах».

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Project	Управление проектами
4	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
5	Microsoft Visual Studio	Разработка приложений
6	Microsoft Access	СУБД
7	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»	Универсальная	https://elibrary.ru
2.	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3.	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4

1	Информационная бизнес-аналитика	Помещение №201 ЭК, площадь — 40м²; посадочных мест — 20; площадь — 40м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; кабинет, оснащенный макетами, наглядными учебными пособиями, тренажерами и другими техническими средствами и оборудованием, обеспечивающими реализацию проектируемых результатов обучения: компьютерный класс сплит-система — 1 шт.; технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, 1C: Предприятие, Visual Studio, Android Studio, Microsoft Visio, Gimp, Project Libre, Aris Express, Scilab, модуль sciFLT, SQLite. Помещение №215 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 44м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
---	---------------------------------	--	--

		программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, 1C: Предприятие, Visual Studio, Android Studio, Microsoft Visio, Gimp, MS Visio, Project Libre, Aris Express, Cisco Packet Tracer, Anaconda 3, MS Project, 1C: Предприятие специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №216 ЭК, посадочных мест — 30; площадь — 41,8м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, Anaconda 3, Microsoft Visio, Project Libre, MS Project, Visual Studio, 1C: Предприятие, Android Studio, Gimp, универсальная когнитивная аналитическая система "Эйдос- X++", Cisco Packet Tracer, Scilab, модуль sciFLT, Aris Express, SQLite. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №315 ЭК, площадь — 44,3кв.м; посадочных мест — 20; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,	
--	--	--	--

		текущего контроля и промежуточной аттестации. Технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO. Помещение №213 ЭК, площадь — 62,5м²; посадочных мест — 30; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации технические средства обучения (экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; компьютер персональный — 14 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, Visual Studio, Linux, Statistica, Gretl, GPSS World Student Version, Android Studio, Microsoft Visio, Aris Express, Project Libre, MS Project специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №210 ЭК, площадь — 62,3м²; посадочных мест — 30; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,	
--	--	--	--

		текущего контроля и промежуточной аттестации кондиционер — 1 шт.; технические средства обучения (проектор — 1 шт.; компьютер персональный — 14 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, MS Visio, Aris Express, 1C: Предприятие, GPSS World Student Version, Android Studio, Scilab, модуль sciFLT, SQLite специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №1 ЭК, площадь — 64,9м²; посадочных мест — 30; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации кондиционер — 1 шт.; технические средства обучения (компьютер персональный — 15 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, Cisco Packet Tracer, MS Access, Visual Studio, Notepad++, универсальная когнитивная аналитическая система "Эйдос-Х++, 1С:Предприятие 8.3 специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
--	--	---	--

		Помещение №310 ЭК, посадочных мест — 167; площадь — 157,1м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office, Indigo. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); Помещение №403 ЭК, посадочных мест — 50; площадь — 83,5м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . сплит-система — 2 шт.; лабораторное оборудование (микрофон — 3 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с	
--	--	---	--

		инвалидностью и ОВЗ технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Помещение №4 ЭК, площадь — 31,1 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. кондиционер — 2 шт.; лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 1 шт.; набор лабораторный — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.; проектор — 1 шт.; микрофон — 1 шт.; ибп — 4 шт.; сервер — 1 шт.; носитель информации — 1 шт.; компьютер персональный — 15 шт.). Помещение №222 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 57,2м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (компьютер персональный — 27 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, 1С.Бухгалтерия, Ваш финансовый аналитик, ФинЭкАнализ Online, Microsoft Visio, Project Libre, MS	
--	--	---	--

		Project специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №223 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 52,2м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (компьютер персональный — 24 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO; 1С.Бухгалтерия, Ваш финансовый аналитик, ФинЭкАнализ Online, Notepad++, AutoCAD, 1С: Предприятие 8.3., Project Expert 6.0, Microsoft Visio, Project Libre, MS Project; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №206 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 41м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель(учебная мебель).	
--	--	---	--