Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

КАФЕДРА ЦИФРОВОЙ АНАЛИТИКИ

ОДОБРЕНО УМС ФБИУКС

Протокол № 27/08-25

от 27.08.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ IT-СЕРВИСАМИ И КОНТЕНТОМ

Направление подготовки (специальность) [1] 38.03.05 Бизнес-информатика

Семестр	**Трудоемкость, кред.**	**Общий объем курса, час.**	**Лекции, час.**	**Практич. занятия, час.**	**Лаборат. работы, час.**	**В форме практической подготовки, час.**	**СРС, час.**	**КСР, час.**	**Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП**
7	2	72	16	0	16		40	0	З
Итого	2	72	16	0	16	8	40	0	

АННОТАЦИЯ

В курсе представлены направления развития и сферы применения систем управления ИТ-сервисами и контентом. Рассматриваются современная методология и передовые инструментальные средства

управления информационными технологиями. В контексте практического применения в организации деятельности ИТ-служб рассмотрены сервисно-ориентированная архитектура предприятия, классификация и характеристики ИТ-сервисов. Отличительной особенностью является обобщенное представление технологий и архитектуры платформ систем управления корпоративным контентом и веб-контентом предприятия.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний и навыков для выполнения работ по повышению доступности возможностей и ресурсов ИТ-организации в форме сервисов с приемлемым уровнем качества, стоимости и рисков, формирование у студентов знаний о современных тенденциях управления интегрированными сервисами, платформами, контентом.

Задачами изучения дисциплины являются приобретение обучаемыми знаний, умений и практических навыков в сфере управления ИТ-сервисами и контентом, в том числе:

- основы управления ИТ-инфраструктурой предприятия;
- модель управления информационными системами (ITSM);
- библиотека ITIL;
- модели процессов управления ИТ-структурой основных фирм, внедряющих ИТ-сервисы;
- уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия;
- методология по проектированию и эксплуатации информационных систем, решения по построению эффективных и рациональных ИТ-инфраструктур;
- управление процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернетресурсов, управление процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов).

В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в современной методологии и передовых инструментальных средствах управления информационными сервисами, ресурсами и технологиями.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Изучение дисциплины базируется на положениях следующих дисциплин:
Бизнес-планирование,
Информационный менеджмент,
Мировые информационные ресурсы,
Моделирование бизнес-процессов,
Объектно-ориентированный анализ и программирование,
Открытые системы,
Программирование,
Проектный менеджмент,
Управление разработкой информационных систем,

Эффективность информационных технологий.

Основные положения данной дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при выполнении учебно-исследовательской работы, прохождении производственной практики, также при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**
ОПК-3 [1] – Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	З-ОПК-3 [1] – Знать: Методы оценки объемов и сроков выполнения работ Технологии выполнения работ в организации Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем Коммуникационное оборудование Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Устройство и функционирование современных ИС Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных Основы программирования Современные объектно-ориентированные языки программирования Современные структурные языки программирования Языки современных бизнес-приложений Современные методики тестирования разрабатываемых ИС Современные стандарты информационного взаимодействия систем Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, Web-системы, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников Отраслевая нормативная техническая документация Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности У-ОПК-3 [1] – Уметь: Разрабатывать документы Оценивать объемы работ и сроки их выполнения Проводить переговоры В-ОПК-3 [1] – Владеть навыками: Подготовка частей коммерческого предложения заказчику касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию типовой ИС Осуществление инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	**Объект или область знания**	**Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции**
организационно-управленческий			
Организация проектирования, разработки, внедрения, эксплуатации компонентов архитектуры предприятий, планированием и управление проектами в этой области	Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)	ПК-5 [1] - способен осуществлять организацию и управление проектами в области информационных технологий в соответствии с требованиями заказчика *Основание:* Профессиональный стандарт: 06.014	З-ПК-5[1] - Знать: Теория программного управления ; У-ПК-5[1] - Узнать: Планировать и управлять программами проектов; В-ПК-5[1] - Владеть навыками: Формирование заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже продуктов Передача заказа в ответственные подразделения Координирование выполнения программы проектов Прием результатов отдельных этапов работ программы
технологический			
Организационно-технологическая поддержка процессов производства и эксплуатации информационных систем, процессов и продуктов	Информационные системы и информационные процессы в области цифровой экономики	ПК-6 [1] - способен осуществлять производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке *Основание:* Профессиональный стандарт: 06.012	З-ПК-6[1] - Знать: Теория управления портфелями ИС и ИТ ; У-ПК-6[1] - Уметь: Управлять процессами по целям; В-ПК-6[1] - Владеть навыками: Определение продуктов-кандидатов для вхождения в портфель продуктов организации Разработка систем

			метрик успешности продуктов портфеля Исключение продуктов из портфеля организации

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	**Задачи воспитания (код)**
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (В20)

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Недели**	**Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.**	**Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)**	**Максимальный балл за раздел****	**Аттестация раздела (форма*, неделя)**	**Индикаторы освоения компетенции**
	7 Семестр						
1	ИТ-сервисы и ИС-службы	1-8	8/0/8	к.р-8 (25)	25	КИ-8	З-ОПК-3, У-ОПК-3, В-ОПК-3, З-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, З-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6
2	Управление ИТ-сервисами и контентом компании	9-16	8/0/8	Т-14 (10),КСт-15 (15)	25	КИ-16	З-ОПК-3, У-ОПК-3, В-ОПК-3, З-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, З-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6
	Итого за 7 Семестр		16/0/16		50		
	Контрольные мероприятия за 7 Семестр				50	З	З-ОПК-3, У-ОПК-3, В-ОПК-3,

							З-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, З-ПК-6, У-ПК-6, В-ПК-6

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	**Полное наименование**
к.р	Контрольная работа
КИ	Контроль по итогам
КСт	Круглый стол
Т	Тестирование
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	**Темы занятий / Содержание**	**Лек., час.**	**Пр./сем., час.**	**Лаб., час.**
	7 Семестр	16	0	16
1-8	**ИТ-сервисы и ИС-службы**	8	0	8
1 - 2	**Тема 1. Понятие ИТ-сервиса.** Особенности определения ИТ-сервиса в стандартах ISO, ITIL/ITSM. Эволюция подходов управления ИТ-сервисами. Формирование и состав ИТ-сервиса. Характеристики ИТ-сервиса. Жизненный цикл ИТ-сервиса. Качество предоставления ИТ-сервисов в контексте цикла Деминга.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	**Тема 2. Библиотека инфраструктуры информационных технологий (ITIL Foundation v3).** История происхождения, структура и назначение ITIL. Обзор, бизнес-ценности и цели томов ITIL: Стратегия сервиса (Service Strategy), Проектирование сервиса (Service Design), Эксплуатация сервиса (Service Operation), Постоянное улучшение сервисов (Continual Service Improvement).	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 6	**Тема 3. Управление ИТ-услугами (ITSM).** Основы ITSM. Базовые процессы ITSM (Процесс управления инцидентами, Процесс управления проблемами, Процесс управления конфигурациями, Процесс управления изменениями, Процесс управления релизами, Процесс управления уровнем услуг, Процесс управления мощностями (ёмкостью), Процесс управления доступностью, Процесс управления непрерывностью, Процесс управления финансами).	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

7 - 8	**Тема 4. Особенности организации ИТ-службы.** Назначение, взаимосвязь и особенности формирования SLA, OLA, UC. Особенности организации и ключевые отличия Service Desk и Help Desk. База конфигурационных единиц CMBD: назначение, логическая структура и особенности проектирования.	Всего аудиторных часов		
		2	0	8
		Онлайн		
		0	0	0
9-16	**Управление ИТ-сервисами и контентом компании**	8	0	8
9 - 11	**Тема 5. Модели управления ИТ-сервисами.** Пример и сравнение процессных моделей управления ИТ-сервисами (HP ITSM Reference Model от Hewlett-Packard, IT Process Model от IBM, MOF от Microsoft).	Всего аудиторных часов		
		3	0	3
		Онлайн		
		0	0	0
12 - 13	**Тема 6. Управление корпоративным контентом компании.** Технологии управления корпоративным контентом ECM. Логическая структура систем ECM. Архитектура платформ систем ECM. Ключевые компоненты ПО ECM согласно Gartner. Обзор типовых ECM-решений на примере Oracle, EMC, IBM.	Всего аудиторных часов		
		3	0	3
		Онлайн		
		0	0	0
14 - 16	**Тема 7. Управление веб-контентом компании.** Уровни веб-интеграции на предприятии. Понятие веб-сервиса. Стандарты построения веб-сервиса (XML, SOAP, WSDL, UDDI). Логическая структура и архитектура систем WCMS. Обзор типовых решений.	Всего аудиторных часов		
		2	0	2
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	**Полное наименование**
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Недели	**Темы занятий / Содержание**
	7 Семестр
1 - 4	**Лабораторная работа №1. ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы. Планирование задач проекта.** Получение навыков создания проекта, настройки его календаря, ввода перечня работ и задания их параметров. Задание. Составить список задач проекта, содержащий вехи, фазы и обычные задачи. Расположить задачи таким образом, чтобы их порядок соответствовал последовательности выполнения, а после каждой фазы должны быть перечислены

	входящие в нее вехи и задачи.
5 - 8	**Лабораторная работа №2. Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем. Анализ проекта.** Получение навыков анализа проекта, выполнения параметрического и PERT-анализа, анализа рисков. Анализ критического пути. Использвание диаграммы Ганта. Анализ стоимости проекта. Анализ сверхурочных затрат. Анализ рисков задач.
9 - 11	**Лабораторная работа №3. Решения IBM по управлению информационными системами. Выравнивание ресурсов.** Получение навыков обнаружения перегрузки, причин перегруженности ресурсов, использования разнообразных способов их выравнивания.
12 - 14	**Лабораторная работа №4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Отслеживание проекта.** Получение навыков отслеживания хода выполнения проекта, ввода фактических данных и использования методики освоенного объема.
15 - 16	**Лабораторная работа №5. Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности. Отчетность по проекту.** Получение навыков формирования отчетов по проекту

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технологии получения студентами теоретических знаний связаны с лекционными занятиями и основаны на принципах самостоятельной внеаудиторной работы с рекомендуемым учебно-методическим и информационным обеспечением учебной дисциплины.

Технология формирования и закрепления практических навыков и умений у студентов базируется на выполнении и защите лабораторных работ, основанных на стандартных инструментах управления контентом.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей Интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	**Индикаторы освоения**	**Аттестационное мероприятие (КП 1)**
ОПК-3	З-ОПК-3	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
	У-ОПК-3	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
	В-ОПК-3	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15

ПК-5	З-ПК-5	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
	У-ПК-5	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
	В-ПК-5	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
ПК-6	З-ПК-6	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
	У-ПК-6	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15
	В-ПК-6	З, КИ-8, КИ-16, к.р-8, Т-14, КСт-15

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

<table>
<tr><th>Сумма баллов</th><th>Оценка по 4-х балльной шкале</th><th>Отметка о зачете</th><th>Оценка ECTS</th></tr>
<tr><td>90-100</td><td>5 – «отлично»</td><td rowspan="7">«зачтено»</td><td>A</td></tr>
<tr><td>85-89</td><td rowspan="3">4 – «хорошо»</td><td>B</td></tr>
<tr><td>75-84</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70-74</td><td rowspan="2">D</td></tr>
<tr><td>65-69</td><td rowspan="2">3 – «удовлетворительно»</td></tr>
<tr><td>60-64</td><td>E</td></tr>
<tr><td>ниже 60</td><td>2 – «неудовлетворительно»</td><td>«не зачтено»</td><td>F</td></tr>
</table>

Оценка «отлично» соответствует глубокому и прочному освоению материала программы обучающимся, который последовательно, четко и логически стройно излагает свои ответы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответах материалы монографической литературы.

Оценка «хорошо» соответствует твердым знаниям материала обучающимся, который грамотно и, по существу, излагает свои ответы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения материала обучающимся, при котором освоен основной материал, но не усвоены его детали, в ответах присутствуют неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности.

Отметка «зачтено» соответствует, как минимум, базовому уровню освоения материала программы, при котором обучающийся владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, умеет применять теоретические положения для решения типовых практических задач.

Оценку «неудовлетворительно» / отметку «не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части материала программы, допускает в ответах существенные ошибки, не выполнил все обязательные задания, предусмотренные программой. Как правило, такие обучающиеся не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Т 81 Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для спо, Тузовский А. Ф., Москва: Юрайт, 2022

2. ЭИ Г 80 Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов, Грекул В. И., Москва: Юрайт, 2022

3. ЭИ Ч-37 Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов, Чекмарев А. В., Москва: Юрайт, 2022

4. ЭИ Л 68 Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов, Лобанова Н. М., Москва: Юрайт, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ S46 Semantic Web Technologies for Intelligent Engineering Applications : , , Cham: Springer International Publishing, 2016

2. ЭИ W37 Web Services, Formal Methods, and Behavioral Types : 11th International Workshop, WS-FM 2014, Eindhoven, The Netherlands, September 11-12, 2014, and 12th International Workshop, WS-FM/BEAT 2015, Madrid, Spain, September 4-5, 2015, Revised Selected Papers, , Cham: Springer International Publishing, 2016

3. ЭИ З-17 Применение методов Data Mining для поддержки процессов управления IT-услугами : учебное пособие, Зайцев К.С., Москва: НИЯУ МИФИ, 2009

4. ЭИ С 95 Разработка интернет-приложений : учебное пособие для спо, Сысолетин Е. Г., Москва: Юрайт, 2022

5. 004 С83 Стратегическое управление информационными системами : учебник для вузов, , Москва: Интернет-Университет информационных технологий, 2011

6. 005 К 98 Управление контентом предприятия : вопросы бизнеса и ИТ, Кэмерон С., Москва: Логика бизнеса, 2012

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Библиотека ГОСТов и стандартов (http://www.standartov.ru)

2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» (www.biblio-online.ru)

3. ИНТУИТ Национальный открытый университет (https://intuit.ru/)

4. Сайт сообщества профессионалов ITSM (https://www.itsmforum.ru)

5. Стандарт ISO/IEC 20000-1 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1) (https://rusregister.ru/standards/iso-20000/)

https://online.mephi.ru/

http://library.mephi.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Основными видами учебных занятий в процессе преподавания дисциплины являются лекции и лабораторные работы.

Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает:

- изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы);
- выполнение необходимых расчетов и экспериментов;
- оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным заданиям и теоретическим расчетам;
- по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Под самостоятельной работой студентов понимается планируемая учебная, учебно-исследовательская, а также научно-исследовательская работа студентов, которая выполняется во внеаудиторное время по инициативе студента или по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной учебной деятельности студентов высшего учебного заведения являются:

предварительная подготовка к аудиторным занятиям, в том числе и к тем, на которых будет изучаться новый, незнакомый материал. Предполагается изучение учебной программы и анализ наиболее значимых и актуальных проблем курса.

Своевременная доработка конспектов лекций;

Подбор, изучение, анализ и при необходимости – конспектирование рекомендованных источников по учебным дисциплинам;

подготовка к контрольным занятиям, зачетам и экзаменам;

выполнение специальных учебных заданий, предусмотренных учебной программой, в том числе рефератов, курсовых, контрольных работ

Все виды самостоятельной работы дисциплине могут быть разделены на основные и дополнительные.

К основным (обязательным) видам самостоятельной работы студентов при изучении административного права относится:

самостоятельное изучение теоретического материала,

решение задач к семинарским занятиям,

выполнение письменных заданий к семинарским занятиям,

подготовка ролевых игр

Дополнительными видами самостоятельной работы являются:

выполнение курсовых работ

подготовка докладов и сообщений для выступления на семинарах;

Данные виды самостоятельной работы не являются обязательными и выполняются студентами по собственной инициативе с предварительным согласованием с преподавателем.

Источниками для самостоятельного изучения теоретического курса выступают:

учебники по предмету;

курсы лекций по предмету;

учебные пособия по отдельным темам

научные статьи в периодической юридической печати и рекомендованных сборниках;

научные монографии.

Умение студентов быстро и правильно подобрать литературу, необходимую для выполнения учебных заданий и научной работы, является залогом успешного обучения. Самостоятельный подбор литературы осуществляется при подготовке к семинарским, практическим занятиям, при написании контрольных курсовых, дипломных работ, научных рефератов.

Положительный результат может быть достигнут только при условии комплексного использования различных учебно-методических средств, приёмов, рекомендуемых преподавателями в ходе чтения лекций и проведения лабораторных работ, систематического упорного труда по овладению необходимыми знаниями, в том числе и при самостоятельной работе.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Учебная программа и календарно-тематический план позволяют ориентировать студентов на системное изучение материалов дисциплины.

Основными видами учебных занятий в процессе преподавания дисциплины являются лекции и лабораторные работы.

В ходе лекции раскрываются основные и наиболее сложные вопросы курса. При этом теоретические вопросы необходимо освещать с учетом будущей профессиональной деятельности студентов.

В зависимости от целей лекции можно подразделить на вводные, обзорные, проблемные и установочные, а также лекции по конкретным темам.

В ходе вводной лекции студенты получают общее представление о дисциплине, объёме и структуре курса, промежуточных и итоговой формах контроля и т.п.

Обзорные лекции, как правило, читаются по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен, с целью систематизации знаний студентов накануне экзамена. Целью установочных лекций является предоставление обучаемым в относительно сжатые сроки максимально возможного объема знаний по разделам или курсу в целом и формирование установки на активную самостоятельную работу. На проблемных лекциях освещаются актуальные вопросы учебного курса.

Основным видом лекций, читаемых по дисциплине являются лекции по конкретным темам.

При подборе и изучении источников, формирующих основу лекционного материала, преподавателю необходимо оперативно отслеживать новые направления развития предметной области дисциплины, фиксировать публикации в СМИ, периодических изданиях, связанных со спецификой курса.

Текст лекции должен быть четко структурирован и содержать выделенные определения, основные блоки материала, классификации, обобщения и выводы.

Восприятие и усвоение обучаемыми лекционного материала во многом зависит от того, насколько эффективно применяются разнообразные средства наглядного сопровождения и дидактические материалы.

Лекцию целесообразно читать с темпом, который позволяет конкретному составу аудитории без излишнего напряжения воспринимать и усваивать ее содержание.

На лекционных занятиях студенты должны стремиться вести конспект, в котором отражаются важнейшие положения лекции.

Каждая лекция завершается четко сформулированными выводами. Завершая лекцию, рекомендуется сообщить студентам о теме следующего занятия и дать задание на самостоятельную подготовку. Для детальной и основательной проработки лекционных материалов преподаватель рекомендует к изучению обязательную литературу по темам курса.

Студенты должны иметь возможность задать лектору вопросы. Чтобы иметь время на ответы, лекцию целесообразно заканчивать на 5-7 минут раньше установленного времени.

От преподавателя требуется сформировать у студентов правильное понимание значения самостоятельной работы, обучить их наиболее эффективным приемам самостоятельного поиска и творческого осмысления приобретенных знаний, привить стремление к самообразованию.

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Изучение курса заканчивается итоговой аттестацией

Перед итоговым контролем преподаватель проводит консультацию. На консультации преподаватель отвечает на вопросы студентов по темам, которые оказались недостаточно освоены ими в процессе самостоятельной работы.

Автор(ы):

Роганова Наталья Анатольевна, к.т.н., доцент