

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

29 мая 2020 г.

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Авторы Каргина Лариса Андреевна, д.э.н., профессор
Сеславина Елена Александровна, к.э.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-исследовательский семинар

Направление подготовки:	09.04.03 – Прикладная информатика
Магистерская программа:	Информационные технологии управления социально-экономическими системами
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 15 12 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Л.А. Каргина</p>
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 12.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью Научно-исследовательского семинара является формирование и развитие компетенций, обеспечивающих подготовку магистра к проведению научного поиска, в сфере технологического и инновационного предпринимательства, информатизации функционирования компании.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- активное использование открытых образовательных ресурсов в целях выбора стратегических решений в области ИКТ;
- обучение студентов приемам публичных выступлений на русском и иностранном языках;
- подготовка материалов для выступлений с докладом по теме семинара;
- работа в группах подготовке презентации, как результата решения проблемы, связанной с обоснованием выбора инновационного проекта;
- работа в группах по поиску новых моделей и методов развития архитектуры предприятия;

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Научно-исследовательский семинар" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Интеллектуальные системы и технологии:

Знания: Учитывает возможности типовой ИС; Определяет основы управления изменениями; Освоил инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; Технологии подготовки и проведения презентаций; Основные принципы обучения; Принципы разработки курсов обучения.

Умения: Проводит презентации; Разрабатывает курсы обучения; Устанавливает программное обеспечение.

Навыки: Управляет ожиданиями заинтересованных сторон проекта; Разрабатывает и выбирает программы обучения пользователей ИС; Проводит обучение пользователей ИС по сложным программам обучения; Осуществляет выходное тестирование пользователей ИС; Собирает замечания и пожелания пользователей для развития ИС.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

2.2.2. Научно-исследовательская работа

2.2.3. Преддипломная практика

2.2.4. Технологическая практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-1 Способен применять современные методы управления информационными системами, знаниями в области информационных технологий;	ПКС-1.1 Умеет использовать инновационные методы управления информационными системами при информатизации прикладных процессов.
2	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.). УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
3	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. на протяжении всей жизни.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	Семестр 2	Семестр 3
Контактная работа	32	14,15	18,15
Аудиторные занятия (всего):	32	14	18
В том числе:			
практические (ПЗ) и семинарские (С)	32	14	18
Самостоятельная работа (всего)	112	58	54
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЗаО	ЗЧ	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	Тема 1 Основные задачи информационных систем управления предприятием.					44	44	
2	2	Тема 2 Структура ИСУП: уровни и службы					2	2	ПК1
3	2	Тема 3 Функция обеспечения контроля за работой служб предприятия.			2		2	4	
4	2	Тема 4 Обеспечение достоверности информации о текущем состоянии компании.			2			2	ПК2
5	2	Тема 5 Информационные сервисы, отслеживания материальных потоков компании			2		2	4	
6	2	Тема 6 Информационный сервис прогнозирования			2		2	4	
7	2	Тема 7 Обеспечение информационного контроля за работой служб предприятия			2		2	4	
8	2	Тема 8 Предоставление оперативной информации о негативных тенденция их причинах и мерах по исправлению ситуации			2		2	4	
9	2	Тема 9 Формирование структуры себестоимости продукции (услуг, работ) по элементам затрат			2		2	4	
10	2	Зачет						0	ЗЧ

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	2	Тема 11 Системы управления производством						0	ПК1
12	2	Экзамен						0	ЗЧ
13	3	Тема 14 Автоматизированные системы поддержки производства					4	4	
14	3	Тема 15 Автоматизированные системы инженерного проектирования			2		10	12	
15	3	Тема 16 Автоматизированные системы управления данными			4		10	14	
16	3	Тема 17 Автоматизированные системы управления взаимоотношениями с клиентами			4		10	14	
17	3	Тема 18 Регулирование глобальных параметров работы предприятия			4		10	14	
18	3	Тема 19 Структура информационной системы маркетинга			4		10	14	
19		Тема 12 Системы планирования производственных мощностей							
20		Тема 13 Автоматизированные системы проектирования (САПР)							
21		Тема 20 Автоматизация анализа рынка сбыта продукции (услуг, работ) с целью их расширения							
22		Зачет							
23		Тема 21 Информационная поддержка политики цен и скидок							
24		Тема 22 Создание и ведение							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		баз данных товаров и услуг.							
25		Тема 23 Автоматизация логистических сервисов предприятия.							
26		Тема 24 Автоматизация логистических сервисов предприятия. Автоматизация оперативного поиска товаров на складе.							
27		Всего:			32		112	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 32 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	2	Тема: Функция обеспечения контроля за работой служб предприятия.	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
2	2	Тема: Обеспечение достоверности информации о текущем состоянии компании.	Обеспечение достоверности информации о текущем состоянии компании.	2
3	2	Тема: Информационные сервисы, отслеживания материальных потоков компании	Информационные сервисы, отслеживания материальных потоков компании	2
4	2	Тема: Информационный сервис прогнозирования	Информационный сервис прогнозирования	2
5	2	Тема: Обеспечение информационного контроля за работой служб предприятия	Обеспечение информационного контроля за работой служб предприятия	2
6	2	Тема: Предоставление оперативной информации о негативных тенденция их причинах и мерах по исправлению ситуации	Предоставление оперативной информации о негативных тенденция их причинах и мерах по исправлению ситуации	2
7	2	Тема: Формирование структуры себестоимости продукции (услуг, работ) по элементам затрат	Формирование структуры себестоимости продукции (услуг, работ) по элементам затрат	2
8	3	Тема: Автоматизированные системы инженерного проектирования	Автоматизированные системы инженерного проектирования	2
9	3	Тема: Автоматизированные системы управления данными	Автоматизированные системы управления данными	4
10	3	Тема: Автоматизированные системы управления взаимоотношениями с клиентами	Автоматизированные системы управления взаимоотношениями с клиентами	4

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
11	3	Тема: Регулирование глобальных параметров работы предприятия	Регулирование глобальных параметров работы предприятия	4
12	3	Тема: Структура информационной системы маркетинга	Структура информационной системы маркетинга	4
ВСЕГО:				32/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В обучении студентов по данной дисциплине используются:

1. при проведении лекционных занятий:

- вводная;
- лекция-информация;
- проблемная лекция;
- лекция визуализация;

2. для проведения лабораторных занятий:

- проектная технология;
- технология учебного исследования;
- техника «круглый стол»,
- техника «публичная защита»;
- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;
- технология проблемного обучения;
- технологии дистанционного обучения;
- разбор конкретных ситуаций.

Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Тема 1: Основные задачи информационных систем управления предприятием.	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
2	2	Тема 1: Основные задачи информационных систем управления предприятием.	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
3	2	Тема 2: Структура ИСУП: уровни и службы	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
4	2	Тема 3: Функция обеспечения контроля за работой служб предприятия.	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
5	2	Тема 5: Информационные сервисы, отслеживания материальных потоков компании	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
6	2	Тема 6: Информационный сервис прогнозирования	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
7	2	Тема 7: Обеспечение информационного контроля за работой служб предприятия	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
8	2	Тема 8: Предоставление оперативной информации о негативных тенденция их причинах и мерах по исправлению ситуации	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
9	2	Тема 9: Формирование структуры себестоимости продукции (услуг, работ) по элементам затрат	Работа с открытыми информационными ресурсами.	2
10	3	Тема 14: Автоматизированные системы поддержки производства	Работа с открытыми информационными ресурсами.	4
11	3	Тема 15: Автоматизированные системы	Работа с открытыми информационными ресурсами.	10

		инженерного проектирования		
12	3	Тема 16: Автоматизированные системы управления данными	Работа с открытыми информационными ресурсами.	10
13	3	Тема 17: Автоматизированные системы управления взаимоотношениями с клиентами	Работа с открытыми информационными ресурсами.	10
14	3	Тема 18: Регулирование глобальных параметров работы предприятия	Работа с открытыми информационными ресурсами.	10
15	3	Тема 19: Структура информационной системы маркетинга	Работа с открытыми информационными ресурсами.	10
16	2		Основные задачи информационных систем управления предприятием.	42
ВСЕГО:				114

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Анализ информационных систем с помощью имитационного моделирования	Э.К. Лецкий, А.Е. Бабкина, М.А. Андреева	МИИТ. Каф. "Автоматизированные системы управления" М. : МИИТ, 2005 67 с, 0	Все разделы
2	Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем	Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем	М. : Финансы и статистика, 2000 352 с :, 0	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
-------	--------------	-----------	--------------------------------------	--

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://ru.html.net> - учебники HTML, CSS
2. <http://html.manual.ru/> - справочник
3. <http://wcode.ru/> - учебники
4. http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/ - Сайт методической литературы и учебных материалов ИЭФ Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);
5. <http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт электронной библиотеки ИЭФ (Учебного портала) Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);
6. Mirknig.com – Сайт электронных книг;
7. www.microsoft.com - Сайт компании Microsoft

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: ОС Windows X.X, Project, OS Windows, Microsoft Office, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного

обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. компьютеры,
2. проектор,
3. Microsoft Office.

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и лабораторные, практические работы.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторную работу и указания на самостоятельную работу.

Лабораторные и практические работы завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков в практической работе по дисциплине, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Лабораторная и практическая работа начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов на практике. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений при выполнении практической части лабораторной и практической работы. В заключительном слове преподаватель подводит итоги лабораторной и практической работы, объявляет оценки студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков практики по дисциплине преподаватель в ходе лабораторной и практической работы может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к лабораторной и практической работе студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, выбирать другие интересующие их темы.