

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 03.07.2024 12:56:25

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет К «Космический факультет»

Кафедра К4 «Экономика и управление»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

Автор программы:

Чернышов Ю.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, chernishov@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Экономика и управление»
Протокол № 10 заседания кафедры «К4» от 09.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К4» от 15.04.2022 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К4» от 17.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «К4» от 16.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3.Объем дисциплины.....	7
4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	8
5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	10
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	11
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	12
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	13
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	14
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	16
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	17

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

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 27.03.05 «Инноватика»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Общепрофессиональные компетенции собственные
ОПКС-6 (27.03.05)	Способен креативно мыслить, владеть методиками решения как типовых, так и оригинальных задач, с использованием возможностей современных информационно-коммуникационных технологий и обеспечением требований информационной безопасности

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>ОПКС-6 (27.03.05) Способен креативно мыслить, владеть методиками решения как типовых, так и оригинальных задач, с использованием возможностей современных информационно-коммуникационных технологий и обеспечением требований информационной безопасности</p>	<p>ЗНАТЬ - сущность современных информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УМЕТЬ - применять методики решений типовых и оригинальных задач - применять современные информационно-коммуникационные технологии в инновационной деятельности</p>	<p>Лекции Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Информатика
- Введение в профессиональную деятельность.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Основы цифровой экономики;
- Моделирование бизнес-процессов;
- Автоматизированные процессы управления и робототехника.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 27.03.05 Инноватика .

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 4 з.е. (144 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	33.75	33.75
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Информация и информационные системы	8	0	16	27	обсуждение практических примеров на лекциях	8	ОПКС-6	8	Рубежный контроль	9/15
										Лабораторные работы	9/15
										ИТОГО:	18/30
2	Технологии, методы работы с информацией	10	0	20	33	обсуждение практических примеров на лекциях	8	ОПКС-6	18	Рубежный контроль	12/20
										Лабораторные работы	12/20
										ИТОГО:	24/40
3	Экзамен	-	-	-	30	-	-	-	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	18	0	36	90	-	16	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	« Информация и информационные системы»	
	Лекции	8
1.1	Информация и информационные процессы в организационно - экономической сфере.	2
1.2	Классификация и типы экономических информационных систем.	2
1.3	Интеллектуальные технологии и системы.	2
1.4	Применение интеллектуальных технологий в информационных системах.	2
	Лабораторные работы	16
ЛР1.1	Представление информационных данных в среде MICROSOFT WORD	4
ЛР1.2	Создание информационной системы с помощью MICROSOFT EXCEL	4
ЛР1.3	Средства офисных приложений и встроенного языка VBA	4
ЛР1.4	Создание и модификация макросов и связь их с элементами управления	4
	Самостоятельная работа	27
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	1
СР1.2	Подготовка к лабораторным работам	8
СР1.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СР1.4	Другие виды самостоятельной работы	15
2	« Технологии, методы работы с информацией»	
	Лекции	10
2.1	Технология проектирования информационной базы данных.	2
2.2	Системы документооборота и делопроизводства. Учетные и бухгалтерские системы.	2
2.3	Системы анализа, моделирования, планирования и прогнозирования.	2
2.4	Технологии проектирования автоматизированных информационных систем промышленных предприятий.	2
2.5	Системы комплексной автоматизации и корпоративного управления.	2
	Лабораторные работы	20
ЛР2.1	Разработка и наполнение информационной табличной базы.	4
ЛР2.2	Отладка и проверка работоспособности ПО ИС.	4
ЛР2.3	Разработка схем баз данных экономических информационных систем для различных инструментальных сред (ACCESS).	4
ЛР2.4	Процедура: Подбор параметра.	4
ЛР2.5	Разработка приложения на платформе 1С Предприятие	4
	Самостоятельная работа	33
СР2.1	Проработка учебного материала лекций	1.25
СР2.2	Подготовка к лабораторным работам	10
СР2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СР2.4	Другие виды самостоятельной работы	18.75
3	Экзамен	30
СР3.1	Подготовка к экзамену	30

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Меняев М. Ф. Информационные технологии управления : учебное пособие : в 3 кн. / Меняев М. Ф. - М. : Омега-Л, 2003. Кн. 2 : Информационные ресурсы. - 2003. - 431 с. : ил. - Библиогр.: с. 426. - ISBN 5-98119-070-1.
2. Информационные технологии Практикум / Кудрявцева Л.Г., Самолетов Р.В. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97631.html>.
3. Информационные технологии Практикум / Халеева Е.П., Родыгина И.В., Лейзерович Я.Д. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94206.html>.
4. Информационные технологии Учебник / Бондаренко И.С. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/116933.html>.
5. Информационные системы и технологии : [учеб. пособие] / Гузаиров М. Б., Юсупова Н. И., Сметанина О. Н., Шахаметова Г. Р. - М. : Машиностроение, 2013. - 319 с. - Библиогр.: с. 306-311. - ISBN 978-5-94275-683-3.
6. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для вузов / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7564-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177030>
7. Башмаков А. И., Башмаков И. А. Интеллектуальные информационные технологии : учеб. пособие для вузов / Башмаков А. И., Башмаков И. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005. - 302 с. : ил. - (Информатика в техническом университете). - Библиогр.: с. 282-297. - ISBN 5-7038-2544-X.
8. Информационные технологии Лабораторный практикум / Павлова А.И. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/106145.html>.
9. Информационные технологии Учебное пособие / Журавлева Т.Ю. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/74552.html>.
10. Меняев М. Ф. Информационные технологии управления : учебное пособие : в 3 кн. / Меняев М. Ф. - М. : Омега-Л, 2003. Кн. 3 : Системы управления организацией. - 2003. - 461 с. - Библиогр.: с. 435. - ISBN 5-98119-083-3.
11. Информационные технологии Лабораторный практикум / Парфенова Е.В. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/78565.html>.

Дополнительные материалы

12. Информационные технологии Учебное пособие (лабораторный практикум) / Хныкина А.Г., Минкина Т.В. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92551.html>.
13. Информационные технологии Учебное пособие / Згуральская Е.Н., Чоракаев О.Э. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/106095.html>.
14. Меняев М. Ф. Информационные системы и технологии управления организацией : учеб. пособие / Меняев М. Ф. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. - 87 с. : ил. - Библиогр.: с. 86.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Экономика и управление»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/kf/caf/k4/>
2. Открытая информационная группа кафедры в социальной сети «Instagram»: https://www.instagram.com/k4_bmstu/
3. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
5. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
6. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на три модуля (включая экзамен).

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации основной профессиональной образовательной программы. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется перед проведением лабораторных работ.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к лабораторным работам, подготовка к экзамену, подготовка к рубежному контролю. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Рубежный контроль
- Лабораторные работы.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний по ней.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене
85 – 100	отлично

71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- Электронная почта преподавателя: <https://mail.bmstu.ru>;
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>.

Программное обеспечение:

- Access
- Acrobat Reader
- Autocad
- Excel
- Matlab
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Project
- Word
- КОМПАС-3D
- КонсультантПлюс

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>.

Профессиональные базы данных:

- Ресурс «Машиностроение» <http://www.i-mash.ru>.
- Портал машиностроения <http://www.mashportal.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Лабораторные работы	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Башмаков А. И., Башмаков И. А. Интеллектуальные информационные технологии : учеб. пособие для вузов / Башмаков А. И., Башмаков И. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005. - 302 с. : ил. - (Информатика в техническом университете). - Библиогр.: с. 282-297. - ISBN 5-7038-2544-X.
2. Башмаков, А. И. Интеллектуальные информационные технологии : учебное пособие / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 304 с. — ISBN 5-7038-2544-X. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106518>
3. Меняев М. Ф., Кузьминов А. С., Планкин Д. Ю. Информационные системы управления предприятием : учеб. пособие / Меняев М. Ф., Кузьминов А. С., Планкин Д. Ю. ; ред. Меняев М. Ф. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. Ч. 1. - 2012. - 65 с. : ил. - Библиогр.: с. 65.
4. Меняев, М. Ф. Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие / М. Ф. Меняев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52405>
5. Информационные технологии Практикум / Кудрявцева Л.Г., Самолетов Р.В. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97631.html>.
6. Информационные технологии Учебник / Бондаренко И.С. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/116933.html>.
7. Информационные технологии управления Учебное пособие для вузов / Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html>.
8. Меняев М. Ф. Информационный менеджмент : учебник для вузов / Меняев М. Ф. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. - 301 с. : ил. - Библиогр.: с. 287. - ISBN 978-5-7038-4555-4.
9. Меняев М. Ф. Цифровая экономика на предприятии / Меняев М. Ф. // Цифровая экономика: технологии, управление, человеческий капитал : материалы Всероссийской научно-практической конференции : сборник докладов в области экономики и менеджмента, а также производственных технологий, информационных технологий и технологического менеджмента / Московский государственный технологический ун-т "СТАНКИН". - М., 2019. - С. 213221.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- ABBYY FineReader
- LibreOffice
- OpenOffice

Преподаватель кафедры:

Морозова О.И., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, oimorozova@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Информационные технологии управления Учебное пособие для вузов / Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html>.
2. Башмаков А. И., Башмаков И. А. Интеллектуальные информационные технологии : учеб. пособие для вузов / Башмаков А. И., Башмаков И. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005. - 302 с. : ил. - (Информатика в техническом университете). - Библиогр.: с. 282-297. - ISBN 5-7038-2544-X.
3. Башмаков, А. И. Интеллектуальные информационные технологии : учебное пособие / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 304 с. — ISBN 5-7038-2544-X. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106518>
4. Меняев М. Ф., Кузьминов А. С., Планкин Д. Ю. Информационные системы управления предприятием : учеб. пособие / Меняев М. Ф., Кузьминов А. С., Планкин Д. Ю. ; ред. Меняев М. Ф. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. Ч. 1. - 2012. - 65 с. : ил. - Библиогр.: с. 65.
5. Меняев, М. Ф. Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие / М. Ф. Меняев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52405>
6. Информационные технологии Практикум / Кудрявцева Л.Г., Самолетов Р.В. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97631.html>.
7. Информационные технологии Учебник / Бондаренко И.С. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/116933.html>.
8. Меняев М. Ф. Информационный менеджмент : учебник для вузов / Меняев М. Ф. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. - 301 с. : ил. - Библиогр.: с. 287. - ISBN 978-5-7038-4555-4.
9. Меняев М. Ф. Цифровая экономика на предприятии / Меняев М. Ф. // Цифровая экономика: технологии, управление, человеческий капитал : материалы Всероссийской научно-практической конференции : сборник докладов в области экономики и менеджмента, а также производственных технологий, информационных технологий и технологического менеджмента / Московский государственный технологический ун-т "СТАНКИН". - М., 2019. - С. 213221.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- Консультант Плюс
- Р7-Офис.Профессиональный

Преподаватель кафедры:

Чернышов Ю.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, yuchernyшов@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Информационные технологии управления Учебное пособие для вузов / Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html>.
2. Башмаков А. И., Башмаков И. А. Интеллектуальные информационные технологии : учеб. пособие для вузов / Башмаков А. И., Башмаков И. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005. - 302 с. : ил. - (Информатика в техническом университете). - Библиогр.: с. 282-297. - ISBN 5-7038-2544-Х.
3. Башмаков, А. И. Интеллектуальные информационные технологии : учебное пособие / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 304 с. — ISBN 5-7038-2544-Х. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106518>
4. Меняев М. Ф., Кузьминов А. С., Планкин Д. Ю. Информационные системы управления предприятием : учеб. пособие / Меняев М. Ф., Кузьминов А. С., Планкин Д. Ю. ; ред. Меняев М. Ф. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. Ч. 1. - 2012. - 65 с. : ил. - Библиогр.: с. 65.
5. Меняев, М. Ф. Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие / М. Ф. Меняев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52405>
6. Информационные технологии Практикум / Кудрявцева Л.Г., Самолетов Р.В. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97631.html>.
7. Информационные технологии Учебник / Бондаренко И.С. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/116933.html>.
8. Меняев М. Ф. Информационный менеджмент : учебник для вузов / Меняев М. Ф. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. - 301 с. : ил. - Библиогр.: с. 287. - ISBN 978-5-7038-4555-4.
9. Меняев М. Ф. Цифровая экономика на предприятии / Меняев М. Ф. // Цифровая экономика: технологии, управление, человеческий капитал : материалы Всероссийской научно-практической конференции : сборник докладов в области экономики и менеджмента, а также производственных технологий, информационных технологий и технологического менеджмента / Московский государственный технологический ун-т "СТАНКИН". - М., 2019. - С. 213221.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Чернышов Ю.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, yuchernyshov@bmstu.ru