

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

Шматко А. Д.

(подпись)

ФИО

« 31 » 05 2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ АУДИТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление/специальность подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Специализация/профиль/программа подготовки	Управление технологиями искусственного интеллекта
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очно-заочная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
4	7	3	108	51	34	0	17	57	0	0	57	зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

38.03.05 Бизнес-информатика

год набора группы: 2022

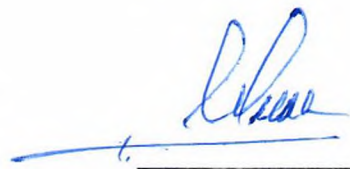
Программу составил:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ  
Гликин Андрей Сергеевич, старший преподаватель



Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

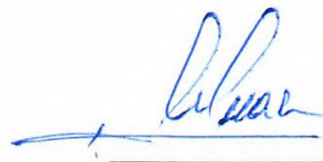
Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.



Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

## **АУДИТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПСК-9 — способность осуществлять аудит информационных систем, их соответствия ИТ-стандартам
---

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

## **ПСК-9**

### *знания:*

на уровне представлений: понятия «информация» и «информационная технология»; экономическая информация, ее виды и функции; роль информации в функционировании экономических систем; экономические информационные системы; назначение информационных систем; виды информационных систем;

на уровне воспроизведения: понятие аудита информационной системы; соответствие информационной системы требованиям предприятия;

на уровне понимания: принципы оценки и сравнения информационных систем; планирование внедрения информационной системы; сопровождение и эксплуатация информационной системы; мониторинг и оценка информационной системы;

### *умения:*

теоретические: поиск, изучение и систематизация информации, содержащейся в специальной литературе по информационным технологиям; наблюдение и анализ взаимосвязанных процессов, явлений и ситуаций в организации и определение используемых информационных технологий; выбор возможных путей оптимизации существующих процессов путем внедрения современных информационных технологий; порядок внедрения информационной системы и сопровождение в процессе эксплуатации; оценка результатов внедрения и сравнение показателей;

практические: анализ внутренних процессов организации; проведение аудита информационных систем, оценка эффективности используемых технологий и систем; постановка целей, формулирование задач для оптимизации и автоматизации внутренних процессов на предприятии путем внедрения современных информационных технологий и систем;

### *навыки:*

планирования внедрения и сопровождения информационных систем в организации; владение современными подходами к проведению аудита информационных систем; проведение оценки результатов внедрения информационных систем; эффективное использование современных информационных технологий.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **АУДИТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ** является дисциплиной **части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1**, программы подготовки по направлению *38.03.05 Бизнес-информатика*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- УК-1 — Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2 — Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ПСК-9
4	7	<b>Раздел 1. Аудит информационных систем.</b> 1.1 Понятие, цели и задачи аудита информационной системы (ИС) 1.2 Место аудита в жизненном цикле ИС 1.3 Современные стандарты проведения аудита ИС 1.4 Модели проведения аудита ИС 1.5 Бизнес-цели, стратегия ИТ, требования и определение отклонений.	52	24	16	8	28	50
4	7	<b>Раздел 2. Проведение аудита информационных систем.</b> 2.1 Анализ текущего состояния ИС и соответствия бизнес-целям и стратегии ИТ 2.2 Оценка процессов управления, современные подходы и модели оценки 2.3 Оценка стоимости корректирующих действий, окупаемости и связанных рисков 2.4 Планирование аудита, основные проблемы при проведении аудита и практика их решения.	56	27	18	9	29	50
<b>Всего за 7 семестр</b>			108	51	34	17	57	100
<b>Всего по дисциплине</b>			108	51	34	17	57	100

#### 3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Аудит информационных систем.	Цели и задачи аудита ИС	3
2		Сравнение стандартов аудита ИС	3
3		Бизнес-цели и требования к ИС	2
4	Раздел 2. Проведение аудита информационных систем.	Оценка процессов управления	3
5		Предложение по внедрению изменений	3
6		План проведения аудита	3
Всего за 7 семестр			17

#### 3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Аудит информационных систем.	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 1	4
2		Выполнение индивидуального домашнего задания №1 и подготовка к его защите	6
3		Выполнение индивидуального домашнего задания №2 и подготовка к его защите	10
4		Выполнение индивидуального домашнего задания №3 и подготовка к его защите	8
5	Раздел 2. Проведение аудита информационных систем.	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 2.	4
6		Выполнение индивидуального домашнего задания №4 и подготовка к его защите	8
7		Выполнение индивидуального домашнего задания №5 и подготовка к его защите	7
8		Выполнение индивидуального домашнего задания №6 и подготовка к его защите	10
Всего за 7 семестр			57



#### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7						ДР				ДР			Вопр. Зач			ДР	зач.

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Вопр. Зач – вопросы к зачету;
- зач. – зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы к зачету.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Москва: Юрайт, 2018, эл. рес.
2. А. В. Чекмарёв. . Управление ИТ-проектами и процессами. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
3. Н. В. Скабцов. . Аудит безопасности информационных систем. СПб.: Питер, 2018, эл. рес.
4. О. Ю. Нетёсова. . Информационные системы и технологии в экономике. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

не требуются.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <http://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань.

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;  
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.



## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Практические занятия:**

1. Проектор.

### **6.3. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

### Аннотация рабочей программы

Дисциплина **АУДИТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ** является дисциплиной **части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1**, программы подготовки по направлению *38.03.05 Бизнес-информатика*. Дисциплина реализуется на факультете *Р* Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ПСК-9 способность осуществлять аудит информационных систем, их соответствия ИТ-стандартам.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проведением аудита информационных систем на предприятии, принципами, методами и подходами к управлению ИС и ее эффективностью.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы к зачету.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**34 ч.**), практические занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**57 ч.**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 51 ч. аудиторных занятий, и 57 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Аудит информационных систем.		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 1	А. В. Чекмарёв. . Управление ИТ-проектами и процессами: Москва: Юрайт, 2020 (1-3) Н. В. Скабцов. . Аудит безопасности информационных систем: СПб.: Питер, 2018 (4-7)	4
Выполнение индивидуального домашнего задания №1 и подготовка к его защите		6
Выполнение индивидуального домашнего задания №2 и подготовка к его защите		10
Выполнение индивидуального домашнего задания №3 и подготовка к его защите		8
Итого по разделу 1		28
Раздел 2. Проведение аудита информационных систем.		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 2.	. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Москва: Юрайт, 2018 (5-10) О. Ю. Нетёсова. . Информационные системы и технологии в экономике: Москва: Юрайт, 2021 (5-8)	4
Выполнение индивидуального домашнего задания №4 и подготовка к его защите		8
Выполнение индивидуального домашнего задания №5 и подготовка к его защите		7
Выполнение индивидуального домашнего задания №6 и подготовка к его защите		10
Итого по разделу 2		29

## ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- вопросы к зачету;
- зачет.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Вопросы к зачету

- 1.1 Основные понятия: аудит, информационные технологии (ИТ), информационная система (ИС)
- 1.2 Место аудита в жизненном цикле ИС:
- 1.3 Современные стандарты проведения аудита ИС:
- 1.4 Модели проведения аудита ИС:
- 1.5 Бизнес-цели, стратегия ИТ, требования и определение отклонений
- 2.1 Анализ текущего состояния ИС и соответствия бизнес-целям и стратегии ИТ
- 2.2 Оценка процессов управления, современные подходы и модели оценки:
- 2.3 Оценка стоимости корректирующих действий, окупаемости и связанных рисков
- 2.4 Планирование аудита, основные проблемы при проведении аудита и практика их решения

#### Зачет

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

Зачет выставляется по результатам текущего контроля в семестре на основе балльно-рейтинговой оценки.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ПСК-9	
4	7	Раздел 1. Аудит информационных систем.	52	24	16	8	28	50	Вопросы к зачету
4	7	Раздел 2. Проведение аудита информационных систем.	56	27	18	9	29	50	Вопросы к зачету
Всего за 7 семестр			108	51	34	17	57	100	
Всего по дисциплине			108	51	34	17	57	100	