

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра №82

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель направления

проф., д.э.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)



А.С. Будагов

(подпись)

«31» ____августа____ 2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

(Название дисциплины)

Код направления	38.03.01
Наименование направления/ специальности	Экономика
Наименование направленности	Бухгалтерский учет, анализ и аудит
Форма обучения	заочная

Санкт-Петербург– 2021 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

Старший преподаватель

должность, уч. степень, звание



27.08.2021

подпись, дата

О. И. Москалева

инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«30»__08__2021г, протокол № ____1____

Заведующий кафедрой № 82

проф.,д.э.н.,проф.

должность, уч. степень, звание



30.08.2021г.

подпись, дата

А.С. Будагов

инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 38.03.01(011)

доц.,к.э.н.,доц.

должность, уч. степень, звание



30.08.2021г.

подпись, дата

И.В. Романова

инициалы, фамилия

Заместитель директора института (факультета) № 8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц.

должность, уч. степень, звание



30.08.2021г.

подпись, дата

Л.Г. Фетисова

инициалы, фамилия

Аннотация

Дисциплина «Информатика» входит в базовую часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» направленность «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». Дисциплина реализуется кафедрой №82.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общекультурных компетенций:

ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»,

ОПК-2 «способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач»,

ОПК-3 «способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы»;

профессиональных компетенций:

ПК-8 «способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с со структурой современной информатики, историей развития средств вычислительной техники и средств автоматизации программирования, общими сведениями об ЭВМ и используемых операционных системах, текстовыми и табличными процессорами, средствами подготовки презентаций, векторными редакторами и средствами работы в интернет.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Дисциплина "Информатика" предназначена для формирования информационной культуры и имеет целью обучение студентов структуре современной информатики, способам применения современных вычислительных средств и программных систем в практической деятельности специалиста, а также ознакомления обучающихся с методами работы в информационно-образовательной среде вуза.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»:

знать - фундаментальные разделы информатики; современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач; методы и способы получения, хранения и переработки информации, структуру локальных и глобальных компьютерных сетей,

уметь - создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета;

владеть навыками – критического восприятия информации.

иметь опыт деятельности – при использовании баз данных и ресурсов Интернета,

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»:

знать - базис современных компьютерных технологий; перспективы компьютерных технологий в науке и образовании; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; программное обеспечение и технологии программирования; современное состояние и направления развития вычислительной техники и программных средств;

уметь - использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач; использовать сетевые и мультимедиа технологии в образовании и науке;

владеть навыками - навыками использования программных средств и навыками работы в компьютерных сетях; навыками в области информатики;

иметь опыт деятельности - с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности,

ОПК-2 «способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач»:

знать - общую характеристику процессов сбора, анализа, обработки данных; программное обеспечение и технологии решения профессиональных задач;

уметь – решать задачи сбора, анализа, обработки данных;

владеть навыками - технологий решения профессиональных задач;

иметь опыт деятельности – с соответствующим программным обеспечением работы с данными в профессиональных задачах;

ОПК-3 «способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы»:

знать - фундаментальные разделы информатики; современные программные продукты, необходимые для решения задач в различных сферах деятельности; методы и способы получения, хранения и переработки информации, структуру локальных и глобальных компьютерных сетей;

уметь – создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета;

владеть навыками – навыками критического восприятия информации,

иметь опыт деятельности – при использовании баз данных и ресурсов Интернета;

ПК-8 «способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии»:

знать - знать – термины и понятия информатики, процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства реализации информационных процессов, принципы алгоритмизации и программирования, организацию баз данных; способы и методы защиты информации, операционные системы, процесс разработки программного обеспечения, основы построения баз данных, реляционную модель данных,

уметь - осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, пользоваться локальными и глобальными сетями электронно-вычислительных машин; работать с системным и программным обеспечением общего направления;

владеть навыками – методами решения специальных задач с применением компьютерных и мультимедиа технологий в профессиональной области; средствами реализации информационных процессов;

иметь опыт деятельности – в решении конкретных аналитических и исследовательских задач.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении дисциплин среднего образования.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- информационные системы в бухучете
- Методы ИИ в экономике.

3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1

Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам	
		№1	№2
1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)	9/ 324	5/ 180	4/ 144
<i>Из них часов практической подготовки</i>	3	1	2

Аудиторные занятия , всего час., В том числе	38	18	20
лекции (Л), (час)	20	10	10
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)			
лабораторные работы (ЛР), (час)	18	8	10
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	*		*
Экзамен, (час)	18	9	9
Самостоятельная работа , всего	268	153	115
Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Экз., Экз.	Экз.	Экз.

* - часы , не входящие в аудиторную нагрузку

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции и (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Введение					10
Раздел 2. Общие сведения об ЭВМ	1				12
Раздел 3. Операционные системы	2				16
Раздел 4. Служебные программы операционных систем					12
Раздел 5. Текстовый процессор	2		2		16
Раздел 6. Создание документов средствами текстового процессора			2		16
Раздел 7. Табличный процессор Excel	2		2		17
Раздел 8 Технология подготовки слайд-шоу программой подготовки презентаций Power Point			1		12
Раздел 9 Программа Microsoft Visio	1		1		12
Раздел 10 Программа Microsoft Access	1				12
Раздел 11 Работа со средствами телекоммуникаций. Цифровая экономика	1				18
Итого в семестре:	10		8		153

Семестр 2					
Раздел 12 Информационные системы	2		4		30
Раздел 13 Документооборот	4		4		28
Раздел 14 Информационные технологии.	2		2		29
Раздел 15 Информационная безопасность	2				28
Итого в семестре:	10		10	0	115
Итого:	20	0	18	0	268

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Информационно-образовательная среда вуза. История развития средств вычислительной техники. История развития средств автоматизации программирования. Структура современной информатики.
2	Общая структура ЭВМ. Память ЭВМ. Процессор. Устройства ввода-вывода
3	32-х и 64-х битные операционные системы Microsoft. Открытое программное обеспечение и операционная система Linux.
4	Программы архиваторы. Обслуживание магнитных дисков. Антивирусные программы.
5	Основные определения. Главное меню и рабочий экран. Режим просмотра. Режим ввода. Шрифтовое форматирование. Абзацное форматирование. Списки. Формулы. Таблицы. Слияние
6	Создание структуры документа. Установка параметров страницы. Разработка и создание колонтитулов документа. Вставка сносок. Создание формульных выражений. Разработка и создание таблиц. Разработка и создание рисунков, оглавления, списка таблиц и иллюстраций.
7	Назначение полей рабочего листа. Типы данных. Формат

	ячейки. Программирование формул. Копирование данных и формул. Встроенные функции Excel.
8	Создание структуры документа. Разработка слайдов. Настройка презентации.
9	Общие сведения о Microsoft Visio
10	Общие сведения Microsoft Access
11	Средства телекоммуникаций. Цифровая экономика.
12	Информационные системы. Понятие информации, экономической информации. Данные. Информационные процессы. Классификация информационных систем. Архитектура информационной системы
13	Документооборот. Документированная информация. Роль делопроизводства в управлении. Основные требования к оформлению документов. Организация документооборота. Шаблоны Word.
14	Информационные технологии. Модель бизнеса и структурный анализ SADT. Функциональное моделирование IDEF0, методология описания бизнес-процессов IDEF3. Структурный анализ потоков данных DFD. Инструментальная среда BPwin.
15	Информационная безопасность. Угрозы информации. Защита информации.

Все лекционные занятия сопровождаются демонстрацией слайдов или учебных фильмов.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено					
Всего:					

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 1				
1	Знакомство с текстовым редактором Word			5

2	Оформление документа с помощью текстового редактора	1		5
3	Таблицы в Word	1		5
4	Дополнительные возможности Word			6
5	Знакомство с электронной таблицей Excel			7
6	Математические формулы и ссылки в Excel	2		7
7	Форматирование численных данных в Excel	1		7
8	Диаграммы в Excel	1		7
9	Подготовка рисунков с помощью программы Microsoft Visio	1		9
10	Подготовка презентаций с помощью программы Microsoft Power Point	1		8
Всего		8		
Семестр 2				
11	Обработка данных по кадровому составу, материальному и транспортному обеспечению с помощью MS Excel	2		12
12	Использование специализированных функций табличного процессора MS Excel для ведения отчетности и анализа экономической информации.	2		12
13	Использование сводных таблиц в экономических задачах	1		12
14	Анализ экономических процессов с помощью трендовых моделей			12
15	Обработка данных в задачах управления	2		12
16	Создание форм для ввода данных в таблицы Microsoft Access	1		10
17	Формирование запросов для многотабличной базы данных в Microsoft Access	1		10
18	Создание отчетов с вычисляемыми полями и итоговыми данными в Microsoft Access	1		10
Всего:		18		

4.5. Курсовое проектирование (работа)

Цель курсовой работы: формирование у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Часов практической подготовки: 0

Примерные темы заданий на курсовую работу приведены в разделе 10 РПД.

Обязательно указать темы на курсовую работу и выделить для неё время в СРС

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 1, час	Семестр 2, час
1	2	3	4

Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)		93	30
Курсовое проектирование (КП, КР)			17
Расчетно-графические задания (РГЗ)			
Выполнение реферата (Р)			
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)		22	40
Домашнее задание (ДЗ)			
Контрольные работы заочников (КРЗ)		38	28
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)			
Всего:	268	153	115

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 6-11.

6. Перечень основной и дополнительной литературы

6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка / URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Бизнес-аналитика средствами Excel: Уч. пос./ Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 350 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478466	
	Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / А. В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 160 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495075	
	Интернет-технологии: Учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 184 с. https://znanium.com/catalog/document?id=11531	
	Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 463 с. https://znanium.com/catalog/document?id=340149	
	Информатика: Учебник/Каймин В. А., 6-е изд.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с https://znanium.com/catalog/document?id=260585	
	Сергеева И. И. Информатика: Учебник / Сергеева И. И., Музалевская А.А., Тарасова Н. В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М,	

	2016. - 384 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=517652	
004 И 74	Информатика. Применение программ пакета Microsoft Office: методические указания к выполнению лабораторных работ / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения; сост.: Н. В. Зуева, О. И. Москалева, А. Г. Степанов. - Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2020. - 112 с.: рис., табл. - Библиогр.: с. 110 (7 назв.). - Б. ц. - Текст: непосредственный.	100

6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015 - 512 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492687	
	Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В., Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495075	
	Бизнес-аналитика средствами Excel: Уч. пос./ Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478466	
	Языки программирования: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=493421	

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
https://lms.guap.ru/	Единая электронная образовательная среда ГУАП
https://pro.guap.ru/	Информационная система «Личный кабинет»

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Windows 7 110-7 от 28.02.2019
2	Microsoft Office Standard 1031-3 от 31.07.2018

8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	
2	Компьютерный класс	

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Примерный перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену
Выполнение курсовой работы	Экспертная оценка на основе требований к содержанию курсовой работы по дисциплине.

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»	

1	Иностранный язык
1	Информатика
1	История
1	История экономических учений
1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра
1	Математика. Математический анализ
1	Физическая культура
2	Безопасность жизнедеятельности
2	Иностранный язык
2	Информатика
2	Математика. Математический анализ
2	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2	Философия
2	Экономика. Микроэкономика
3	Иностранный язык
3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
3	Правоведение
3	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
3	Статистика
3	Экономика организации
3	Экономика. Макроэкономика
4	Бухгалтерский учет
4	Иностранный язык
4	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
4	Менеджмент
4	Мировая экономика и международные экономические отношения
4	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Психология и педагогика
5	Бухгалтерский учет
5	Маркетинг
5	Мировая экономика и международные

	экономические отношения
5	Социология и политология
5	Финансы
5	Эконометрика
6	Деловой иностранный язык
6	Деньги, кредит, банки
6	Основы аудита
6	Производственная практика научно-исследовательская работа
6	Страхование
6	Финансовая математика
7	Бухгалтерский финансовый учет
7	Контроль и ревизия
7	Макроэкономическое планирование и прогнозирование
7	Налоги и налогообложение
7	Практика разрешения налоговых споров
7	Экономический анализ
8	Аудит
8	Бухгалтерская финансовая отчетность
8	Бухгалтерский финансовый учет
8	Бюджетный учет и отчетность
8	Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности
8	Основы информационной безопасности
8	Производственная практика научно-исследовательская работа
8	Судебная экономическая экспертиза
8	Финансовая политика
9	Банковское дело
9	Бухгалтерский управленческий учет
9	Бухгалтерское дело
9	Международные стандарты учета и финансовой отчетности
9	Налоговый учет и отчетность
9	Процедуры и методы контроля деятельности предприятий
9	Стратегия инвестиционной и инновационной деятельности
9	Финансовые инвестиции
9	Финансовый менеджмент
9	Ценообразование
10	Внутренний аудит финансово-хозяйственной деятельности фирмы
10	Информационные системы в бухучете

10	Информационные системы в налогообложении
10	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету
10	Оперативная финансовая работа
10	Организация производства
10	Производственная преддипломная практика
10	Учет и анализ банкротств
ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»	
1	Информатика
2	Информатика
2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3	Статистика
6	Производственная практика научно-исследовательская работа
8	Основы информационной безопасности
8	Производственная практика научно-исследовательская работа
9	Ценообразование
10	Информационные системы в бухучете
10	Информационные системы в налогообложении
10	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету
ОПК-2 «способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач»	
1	Информатика
1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра
1	Математика. Математический анализ
2	Информатика
2	Математика. Математический анализ
2	Экономика. Микроэкономика
3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
3	Статистика
3	Экономика. Макроэкономика
4	Бухгалтерский учет
4	Математика. Теория вероятностей и

	математическая статистика
4	Мировая экономика и международные экономические отношения
4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Бухгалтерский учет
5	Маркетинг
5	Мировая экономика и международные экономические отношения
5	Эконометрика
6	Деньги, кредит, банки
6	Основы аудита
6	Производственная практика научно-исследовательская работа
6	Страхование
6	Финансовая математика
7	Бухгалтерский финансовый учет
7	Контроль и ревизия
7	Налоги и налогообложение
7	Практика разрешения налоговых споров
7	Экономический анализ
8	Бухгалтерская финансовая отчетность
8	Бухгалтерский финансовый учет
8	Бюджетный учет и отчетность
8	Производственная практика научно-исследовательская работа
8	Судебная экономическая экспертиза
8	Финансовая политика
9	Банковское дело
9	Бухгалтерский управленческий учет
9	Международные стандарты учета и финансовой отчетности
9	Налоговый учет и отчетность
9	Финансовые инвестиции
10	Внутренний аудит финансово-хозяйственной деятельности фирмы
10	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету
10	Оперативная финансовая работа
10	Производственная преддипломная практика
ОПК-3 «способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы»	
1	Информатика

2	Информатика
2	Экономика. Микроэкономика
3	Статистика
3	Экономика. Макроэкономика
5	Эконометрика
6	Основы аудита
6	Производственная практика научно-исследовательская работа
6	Страхование
6	Финансовая математика
7	Бухгалтерский финансовый учет
7	Контроль и ревизия
7	Экономический анализ
8	Бухгалтерский финансовый учет
8	Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности
8	Производственная практика научно-исследовательская работа
9	Бухгалтерский управленческий учет
9	Международные стандарты учета и финансовой отчетности
10	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету
10	Производственная преддипломная практика
ПК-8 «способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии»	
1	Информатика
2	Информатика
2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3	Экономика организации
5	Эконометрика
6	Производственная практика научно-исследовательская работа
8	Производственная практика научно-исследовательская работа
9	Ценообразование
10	Информационные системы в бухучете
10	Информационные системы в налогообложении
10	Производственная преддипломная практика

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	
$85 \leq K \leq 100$	«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет системой специализированных понятий.
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой специализированных понятий.
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой специализированных понятий.
$K \leq 54$	«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.

10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена
1	Что общего и в чем отличие информатики и кибернетики?
2	Какие меры информации вы знаете?
3	Как осуществляется сжатие информации?
4	Что понимается под термином «криптография»?
5	Какие методики поиска информации, в том числе с использованием информационных технологий, вы знаете?
6	Какие методики сбора информации, в том числе с использованием информационных технологий, вы знаете?

7	Какие методики обработки информации, в том числе с использованием информационных технологий, вы знаете?
8	Опишите методики поиска информации
9	Опишите методики сбора информации
10	Опишите методики обработки информации
11	Опишите методику проверки информации на достоверность
12	Опишите методику сохранения и передачи данных с использованием цифровых средств
13	Приведите пример критического анализа информации с помощью цифровых инструментов
14	Приведите пример синтеза информации с помощью цифровых инструментов
15	Какие возможности и ограничения имеют цифровые инструменты?
16	Продemonстрируйте умение использовать текстовый процессор для набора текста
17	Продemonстрируйте умение использовать электронные таблицы для программирования вычислений
18	Продemonстрируйте умение использовать графический редактор для подготовки рисунков
19	Продemonстрируйте умение использовать средства подготовки презентаций для оформления докладов
20	Какие образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий вы знаете?
21	Опишите методики отыскания информации и использования цифровых инструментов в целях самообразования
22	Продemonстрируйте владение навыками использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования
23	Какие средства ввода –вывода информации вы знаете?
24	Какие современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач профессиональной деятельности, вы знаете?
25	Какие принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры вы знаете?
26	Какие принципы, методы и средства применения информационно-коммуникационных технологий вы знаете?
27	Опишите методику решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
28	Какие программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий образовательных организаций вы знаете?
29	Какие виды изображений вы знаете?
30	Какие службы интернета вы знаете?
31	Какие виды поиска в интернете вы знаете?
32	Что понимается под технологиями искусственного интеллекта?
	2 семестр
1	Информационные системы
2	Классификация информационных систем.
3	Архитектура информационной системы
4	Информационные процессы.
5	Документооборот. Документированная информация.
6	Роль делопроизводства в управлении. Основные требования к оформлению документов.
7	Организация документооборота. Шаблоны Word.
8	Методология описания бизнес-процессов IDEF3.

9	Структурный анализ потоков данных DFD.
10	Инструментальная среда BPwin.
11	Функциональное моделирование IDEF0
12	Модель бизнеса и структурный анализ SADT.
13	Информационные технологии

2. Вопросы (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
	Учебным планом не предусмотрено

3. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта
1	Возникновение и развитие экономической теории.
2	Альтернативная стоимость как модель принятия экономических решений в условиях ограниченности ресурсов.
3	Граница производственных возможностей и проблема экономического выбора.
4	Основные институты рыночной экономики и модель кругооборота экономической деятельности.
5	Виды экономических систем и типы экономического поведения.
6	Собственность в системе экономических отношений.
7	Приватизация и разгосударствление собственности.
8	Первоначальное накопление капитала как необходимый этап в становлении товарно-денежных отношений.
9	Рынок: условия возникновения, современная структура, и функции рынка
10	Национальные модели современной рыночной экономики: американская, японская, шведская.
11	Функции государства в рыночном хозяйстве.
12	Условия и особенности перехода к рыночной экономике в России.
13	Характерные черты основных моделей рынка.
14	Товар и его свойства. Альтернативные теории свойств товара.
15	Денежный рынок и проблемы его равновесия.
16	Инфляция и ее социально-экономические последствия.
17	Инфляционные процессы в экономике России.
18	Факторы производства: взгляды на них Ж. Б. Сэя, К. Маркса, современных экономистов.
19	Энергетические, информационные и экологические факторы производства: их роль в современной экономике.
20	Эластичность спроса и процесс адаптации рынка.
21	Поведение потребителя и рыночный спрос.
22	Предпринимательство как тип хозяйственного мышления и поведения. Модели предпринимательства.

23	Организационно – правовые формы предпринимательства.
24	Венчурное предпринимательство в современной экономике.
25	Государственное предпринимательство в условиях рыночной экономики.
26	Корпоративная форма предпринимательства и ее особенности в современных условиях.
27	Планирование работы фирмы. Бизнес-план фирмы.
28	Проблемы совместного предпринимательства в России.
29	Малый бизнес и его роль в преодолении монополизма в экономике.
30	Теория предпринимательства: предприниматель и его основные функции.
31	Формы межфирменных связей: субподряды франчайзинг, инжиниринг, лицензионные соглашения, консалтинг, лизинг, стратегические альянсы.
32	Стратегия и эффективность функционирования фирмы.
33	Рынок труда и факторы, определяющие уровень заработной платы.
34	Зарплата - цена равновесия на рынке труда. Различия условий труда и дифференциация заработной платы.
35	Особенности функционирования рынка труда в России.
36	Влияние профсоюзов на изменения в зарплате в развитых капиталистических странах.
37	Биржи труда. Государственное регулирование рынка труда.
38	Формирование средств предпринимательского капитала.
39	Модели кругооборота капитала в различных экономических теориях.
40	Равновесие на рынке капитала.
41	Прибыль как факторный доход.
42	Рынок земельных ресурсов и земельная рента.
43	Монополия на землю как на объект хозяйствования и дифференциальная рента.
44	Монополия частной собственности на землю и абсолютная рента.
45	Земельная рента и проблемы ценообразования. Цена земли в современных условиях.
46	Система национальных счетов.
47	Дискуссия Римского клуба о проблемах экономического роста.
48	Российская концепция экономической безопасности.
49	Экономические проблемы конверсии.
50	Макроэкономическая нестабильность и экономический цикл.
51	Проблемы безработицы в макроэкономической теории.
52	Макроэкономическая политика России.
53	Экономический кризис России.
54	Макроэкономическая модель равновесия. Совокупный спрос и совокупное предложение.
55	Кейнсианская модель макроэкономической политики: соединение рыночного механизма и государственного регулирования.
56	Методы государственного регулирования занятости. Системы социальной защиты безработных.
57	Накопление и инвестиции. Роль инвестиции в экономике.
58	Доходы населения и их структура.
59	Монетарная политика общества, ее роль в экономике.
60	Монетаристская теория инфляции.
61	Кредитно-денежная и бюджетно-финансовая политика и их роль в стабилизации экономики.
62	Рынки недвижимости в России.
63	Фискальная политика государства.

64	Особенности функционирования налоговых систем в развитых капиталистических странах и в России.
65	Роль кредитного механизма в регулировании рыночной экономики.
66	Организация и функции современных товарных бирж.
67	История возникновения товарных бирж в России.
68	Мировое хозяйство и его эволюция. Место России во всемирном хозяйстве.
69	Центральная Азия: основные направления усиления интеграционных процессов в 90-е годы XX столетия.
70	Особенности интеграции России и стран Восточной Азии в современном мировом хозяйстве.
71	Особенности развития экономики стран Восточной Европы на современном этапе.
72	Транснациональный капитал и его роль в развитии структуры мирового хозяйства.
73	Место российского бизнеса в международном капитале.
74	Актуальные проблемы международной торговли.
75	Международные валютные рынки.
76	Создание и укрепление валютного рынка в Российской Федерации.
77	Международный валютный фонд (МВФ), его взаимосвязь с российской финансовой системой.
78	Основные противоречия мировой экономической интеграции.
79	Актуальные проблемы развития мировой экономики.
80	Образ, уровень, качество жизни. Сравнительный анализ по разным странам.
81	Экспансия транснациональных корпораций в развивающихся странах.
82	Проблемы макроэкономической стабилизации стран Латинской Америки.
83	Россия в международном разделении труда.
84	Своеобразие российского рынка образовательных услуг.
85	Глобальные экономические проблемы современности.
86	Понятие финтех и его влияние на современное развитие финансовой сферы.
87	Характеристики финансовых рынков, потенциально подверженных финтех-инновациям.
88	Технология блокчейн. Элементы блокчейна.
89	Основные свойства и характеристики технологии распределенных реестров.
90	Основные области применения технологии блокчейн в сфере финансов.
91	Уровни развития блокчейна. Классификация блокчейнов.
92	Типы блокчейнов и их характеристика.
93	Преимущества и недостатки публичного (открытого) блокчейна.
94	Преимущества и недостатки частного (закрытого) блокчейна.
95	Основные особенности комбинированного блокчейна.
96	Преимущества технологии блокчейн для потребителей.
97	Выгоды применения блокчейна для участников финансового рынка.
98	Современные проблемы развития технологии распределенных реестров.
99	Понятие «цифровые финансовые активы» и их классификация.
100	Определение цифровых монет и цифровых токенов.

4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
	Не предусмотрено

5. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий
1	История развития средств вычислительной техники.
2	Общая структура ЭВМ.
3	Классификация ЭВМ.
4	Сети ЭВМ.
5	Процессор ЭВМ. Типы и характеристики.
6	Память ЭВМ. Основные технические характеристики.
7	Периферийные устройства.
8	Устройства ввода-вывода.
9	Сравнительный анализ языков программирования.
10	Мнемокод. Ассемблер. Программирование в кодах.
11	Алгоритмические языки программирования.
12	Алгебра Буля.
13	Операционная система ЭВМ.
14	Операционная система MS-DOS.
15	Операционная система Windows.
16	Правила изображения блок-схем алгоритмов.
17	Текстовые редакторы. Текстовый процессор Word.
18	Электронные таблицы (табличные процессоры). Табличный процессор Excel.
19	Антивирусные программы. Антивирусы, обзор и принципы работы.
20	Дисковые накопители.
21	Классификация и сравнительный анализ печатающих устройств.
22	Классификация и сравнительный анализ современных мониторов.
23	Носители информации.
24	Служебные программы. Архиваторы.
1	Интернет.
2	Программы просмотра web-страниц.
3	Операционная система Norton Commander.
4	Базы данных
5	Мессенджеры (обзор, особенности, секретные чаты, сгорающие сообщения и т.д.).
6	Личные кабинеты (ЛК обучающегося ГУАП, Гос услуги, кабинет налогоплательщика и т.д.)
7	Деловая переписка (написание электронного письма, подписи, отсрочка отправки, название ящика).
8	Видео-сервисы коммуникации (дискорд, зум, и т.д.)
9	Поиск информации в интернете (поисковые системы)
10	Облачные хранилища.
11	Векторные/ растровые изображения. Программные продукты для обработки.
12	Оформление презентации (правила оформления, фирменный стиль ГУАП, программные продукты для обработки).
13	Документы в формате PDF (основы, распознавание, объединение, программные продукты для обработки)
14	Миро, фигма, голосования, карты данных

15	Ютуб
16	Тильда (как собрать свой сайт, днс, домен)
17	Анализ данных с помощью программирования (питон).
18	Правовые и этические правила передачи информации средствами цифровой коммуникации
19	Оценка достоверности источников данных, официальные источники.
20	Проверка актуальности и достоверности полученной информации.
21	Шифрование (обзор, принципы)
22	Парольная политика, менеджеры паролей, подбор пароля
23	ЭЦП (простая/квалифицированная, как проверить)
24	Безопасность каналов связи (ВПН/ Браузеры/ сертификаты, вай-фай и т.д.)
25	Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности (AR-VR-MR)
26	Применения Интернета вещей и технических решений для цифровой городской среды.
27	Блокчейн, электронные сервисы
28	Системы электронных платежей, организация межбанковских электронных взаимодействий
29	Электронная торговля
30	Интернет-магазины, цифровые рынки, биржи, робономика.
31	Искусственный интеллект

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью дисциплины является – получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области современной информатики. Предоставление возможности студентам на практике применить современные вычислительные средства и программные системы.

В области воспитания личности целью подготовки по данной дисциплине является формирование личностных качеств необходимых для эффективной профессиональной деятельности, таких как целеустремленность, организованность и трудолюбие.

Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Обучающийся должен посещать лекции и не опаздывать к их началу. Рекомендуются ведение собственного рукописного конспекта. Во время лекции обучающийся не должен пользоваться различного рода электронными устройствами, если на это он не получил специального разрешения преподавателя или если преподаватель его об этом попросил. Разговоры в аудитории разрешены только во время проведения интерактивных занятий.

Лекционный материал сопровождается демонстрацией слайдов. Презентация хранится в единой электронной образовательной среде ГУАП на <https://lms.guap.ru/new/course/view.php?id=301>. Во время лекции преподаватель может провести электронный опрос по тематике лекции с использованием электронной - образовательной среды вуза и собственных гаджетов студентов

Структура предоставления лекционного материала: соответствует содержанию дисциплины (таблица 3).

Методические указания для обучающихся по участию в семинарах (если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине)

Семинарские занятия по дисциплине не проводятся.

Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практические занятия не предусмотрены.

Методические указания для обучающихся по прохождению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Методические указания для выполнения лабораторных работ находятся в информационной системе «Личный кабинет» в материалах к дисциплине <https://pro.guap.ru/>, на странице курса в единой электронной образовательной среде ГУАП <https://lms.guap.ru/new/course/view.php?id=301>.

Информатика. Применение программ пакета Microsoft Office: методические указания к выполнению лабораторных работ / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения; сост.: Н. В. Зуева, О. И. Москалева, А. Г. Степанов. - Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2020. - 112 с.: рис., табл. - Библиогр.: с. 110 (7 назв.). - Б. ц. - Текст: непосредственный.

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Имеется в методических указаниях

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

Находятся на http://guap.ru/guap/standart/obl_main.shtml

Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/ работы (если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине)

Курсовой проект/ работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Курсовой проект/ работа позволяет обучающемуся:

- систематизировать и закрепить полученные теоретические знания и практические умения по профессиональным учебным дисциплинам и модулям в соответствии с требованиями к уровню подготовки, установленными программой учебной дисциплины, программой подготовки специалиста соответствующего уровня, квалификации;

- применить полученные знания, умения и практический опыт при решении комплексных задач, в соответствии с основными видами профессиональной деятельности по направлению/ специальности/ программе;
- углубить теоретические знания в соответствии с заданной темой;
- сформировать умения применять теоретические знания при решении нестандартных задач;
- приобрести опыт аналитической, расчётной, конструкторской работы и сформировать соответствующие умения;
- сформировать умения работы со специальной литературой, справочной, нормативной и правовой документацией и иными информационными источниками;
- сформировать умения формулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполнения работы;
- развить профессиональную письменную и устную речь обучающегося;
- развить системное мышление, творческую инициативу, самостоятельность, организованность и ответственность за принимаемые решения;
- сформировать навыки планомерной регулярной работы над решением поставленных задач.

Методические указания для выполнения курсовых работ находятся на <http://lms.guap.ru/course/view.php?id=301> и в материалах Личный кабинет ГУАП (guap.ru).

Структура пояснительной записки курсовой работы / проекта

Имеется в методических указаниях <http://lms.guap.ru/course/view.php?id=301>

Требования к оформлению пояснительной записки курсовой работы / проекта

При оформлении отчетов о НИР, курсовых и дипломных проектов следует пользоваться ГОСТ 7.32-2017 [gost_7.32-2017.pdf \(guap.ru\)](http://lms.guap.ru/course/view.php?id=301), <https://guap.ru/standart>.

Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

Методические материалы, направляющие самостоятельную работу, находятся на <https://lms.guap.ru/new/course/view.php?id=301>.

Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой