

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

Кафедра №82

«УТВЕРЖДАЮ»

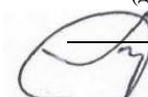
Руководитель направления

проф., д.э.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

А.С. Будагов

(подпись)



«25» июня 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

(Название дисциплины)

Код направления	38.03.01
Наименование направления	Экономика
Наименование направленности	Экономика предприятий и организаций
Форма обучения	заочная

Санкт-Петербург 2020 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

__доцент, к.т.н., доцент__
должность, уч. степень, звание



20.05.2020
подпись, дата

М.М.Фукс
инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«20» мая 2020 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой № 82

проф.,д.э.н.,проф.
должность, уч. степень, звание



20.05.2020

А.С. Будагов
инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 38.03.01(04)

доц.,к.э.н.,доц.
должность, уч. степень, звание



20.05.2020
подпись, дата

Н.А. Иванова
инициалы, фамилия

Заместитель директора института (факультета) № 8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц.
должность, уч. степень, звание



20.05.2020
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 «Экономика предприятий и организаций». 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 выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать 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 формированием информационной культуры и имеет целью обучение студентов структуре современной информатики и способам применения современных вычислительных средств и программных систем в практической деятельности специалиста и предоставление им возможности продемонстрировать полученные знания и навыки в части подготовки и оформления документов большого объема.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, курсовая работа.

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

Целью преподавания дисциплины является формирование информационной культуры, способности понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности.

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

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:
ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»:

знать – способы постановки целей и задач;

уметь – обобщать и анализировать информацию, работать с различными средствами коммуникации;

владеть навыками – работы с вычислительными устройствами, как средством самообразования, анализа и управления потоками внешней информации;

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 – структуру информатики, основные информационно-коммуникационные технологии, основные требования информационной безопасности;

уметь – оперировать с большими объемами библиографической информации с применением различных средств коммуникации с учетом требований информационной безопасности;

владеть навыками – использования различных информационно-коммуникационных технологий в рамках требований информационной безопасности;

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

знать – способы постановки профессиональных задач, основные методики сбора, анализа и обработки данных;

уметь – применять вычислительную технику для сбора, обработки и анализа данных, в соответствии с поставленной задачей;

владеть навыками – использования вычислительных устройств как средством сбора, систематизации и обработки больших массивов данных;

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

знать – основные вычислительные устройства и программные средства, используемые при экономических расчетах;

уметь – выбрать вычислительный инструментарий для обработки экономических данных, систематизировать полученные результаты и формулировать выводы;

владеть навыками – выбора различных вычислительных средств для расчетных задач, анализа результатов и обоснованием на основе этого анализа необходимых выводов и рекомендаций;

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

знать – структуру и области применения современных технических средств и информационных технологий;

уметь – выполнять вычисления в табличных процессорах, иметь представление об организации и использовании баз данных, готовить текстовые документы; владеть навыками – программирования в текстовых и табличных процессорах;

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

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

- информационные технологии в экономике; – информационные системы в бухучете.
- информационные системы финансов и бухгалтерского учета – учебная практика
- эконометрика
- производственная практика
- производственная преддипломная практика

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>Аудиторные занятия, всего час.,</i>	38	18	20
<i>В том числе</i>			
лекции (Л), (час)	20	10	10
лабораторные работы(ЛР),(час)	18	8	10
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)			
Экзамен, (час)	18	9	9

<i>Самостоятельная работа,</i> всего	268	153	115
Вид промежуточной аттестации: зачет, экзамен, дифференцированный зачет (Зачет. Экз. Дифф. зач)	Экз., Экз.	Экз.	Экз.

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 (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Основные термины и понятия	4				10
Раздел 2. Общие сведения об аппаратном обеспечении ЭВМ.					20
Раздел 3. Программирование. Общие положения.					30
Раздел 4. Языки программирования.					50
Раздел 5. Прикладное программное обеспечение.	6		8		43
Итого в семестре:	10		8		153
Семестр 2					
Раздел 6. Операционные системы.	2		2		40
Раздел 7. Служебные программы операционных систем.	4		6		40
Раздел 8. Локальные вычислительные сети.	4		2		35
Выполнение курсовой работы				0	
Итого в семестре:	10		10		115
Итого:	20	0	18	0	268

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	История развития средств вычислительной техники и средств автоматизации программирования. Структура современной информатики. Алгебра Буля. Кодирование. Система счисления. Аппаратное и программное обеспечение.
2	Общая структура ЭВМ. Процессор. Производительность процессора. Память ЭВМ. Постоянное запоминающее устройство. Оперативное запоминающее устройство. Устройства ввода-вывода. Периферийные устройства.
3	Основные термины и понятия. Типы данных. Массивы.
4	Классификация языков программирования. Машинно-ориентированные языки. Мнемокод. Ассемблер. Алгоритмические языки. Специализированные языки.
5	Создание многомодульных программ. Программирование математических выражений, диалогов и отладка программного обеспечения. Работа с файлами. Прикладное и уникальное программное обеспечение. Создание структуры документа, тестовые и табличные процессоры.
6	Назначение и структура операционной системы. Основные функции операционной системы. Драйверы операционной системы. 32-х и 64-х битные операционные системы Microsoft. Рабочий стол. Главное меню. Проводник. Открытое программное обеспечение (система Linux).
7	Программы архиваторы. Антивирусные программы. Технологии подготовки слайдов и презентаций
8	Вычислительные сети. Система стандартов. Каналы связи. Топология сетей. Администрирование.

43. 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)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				

44. 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)	№ раздела дисциплины
Семестр 1			
1	Оформление документа с помощью текстового редактора.	4	5

2	Таблицы в Word. Дополнительные возможности Word	2	5
Семестр 2			
3	Математические формулы и ссылки в Excel	2	5
4	Диаграммы в Excel	2	5
5	Форматирование численных данных в Excel	2	5
6	Подготовка рисунков с помощью программы Microsoft Visio	2	7
7	Подготовка презентаций с помощью программы Microsoft PowerPoint	4	7
Всего:		18	

4.5. Курсовое проектирование (работа)

Цель курсовой работы: закрепление на практике и демонстрация умения самостоятельно пользоваться основными программными средствами пакета Microsoft Office(подготовка текстового документа средствами текстового процессора Word, проведение расчетов средствами табличного процессора Excel, подготовка текста доклада ,слайдов,презентаций).

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

4.6. Самостоятельная работа студентов

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
Самостоятельная работа, всего	268	153	115
изучение теоретического материала дисциплины (ТО)		73	30
Подготовка к текущему контролю (ТК)		52	12
курсовое проектирование (КР)			45
контрольные работы заочников (КРЗ)		28	28

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов указаны в п.п. 8-10.

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)
	Информатика: Учебник/Каймин В. А., 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504525	
	Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=422159	
	Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. - СПб. : Лань, 2011. - 256 с. http://e.lanbook.com/view/book/2024/	

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)
	Панин, В.В. Основы теории информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.В. Панин. - 4-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 - 438 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=538853	
	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	
	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
http://lms.guar.ru	Система дистанционного обучения ГУАП

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
	Пакет Microsoft Office

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	Специализированная лаборатория-«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	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра
1	Математика. Математический анализ
1	Информатика
1	Основы социального государства
1	Иностранный язык
1	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
1	История
1	Экономическая география и регионалистика
2	Иностранный язык
2	Математика. Математический анализ
2	Информатика
2	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
2	Концепции современного естествознания
2	Экономика. Микроэкономика
2	История экономических учений
2	Учебная практика
2	Культурология
3	Экономика организации
3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
3	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
3	Экономика. Макроэкономика
3	Философия
3	Иностранный язык
3	Статистика
4	Финансовая математика
4	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
4	Психология и педагогика
4	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
4	Бухгалтерский учет
4	Иностранный язык
4	Безопасность жизнедеятельности
4	Менеджмент

4	Производственная практика
5	Экология
5	Мировая экономика и международные экономические отношения
5	Эконометрика
5	Социология и политология
5	Информационные технологии в экономике
5	Прикладная физическая культура (элективный модуль)
5	Бухгалтерский учет
5	Финансы
6	Физическая культура
6	Мировая экономика и международные экономические отношения
6	Деньги, кредит, банки
6	Планирование на предприятии
6	Деловой иностранный язык
6	Основы аудита
6	Производственная практика
6	Правоведение
7	Налоги и налогообложение
7	Ценообразование
7	Экономика и финансы предприятия
7	Налоговое администрирование
7	Макроэкономическое планирование и прогнозирование
7	Финансовый анализ
7	Деловой иностранный язык
7	Системы контроля финансов
7	Бухгалтерское дело
7	Маркетинг
8	Страхование
8	Финансовая политика
8	Производственная практика
8	Налоговые системы зарубежных стран
8	Бухгалтерская финансовая отчетность
8	Информационные системы финансов и бухгалтерского учета
8	Инвестиции
8	Процедуры и методы контроля деятельности предприятий
8	Информационно-аналитическая деятельность на предприятиях
8	Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности
9	Финансовый менеджмент
9	Экономика недвижимости
9	Внутренний аудит финансово-хозяйственной деятельности фирмы

9	Финансовые инвестиции
9	Инвестиции и кредитование
9	Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски
9	Международные стандарты учета и финансовой отчетности
9	Стратегия инновационной деятельности
9	Организация производства
10	Основы информационной безопасности
10	Организация и методика проведения налоговых проверок
10	Финансы предприятия
10	Оперативная финансовая работа
10	Учет и анализ банкротств
10	Банковское дело
10	Экономика реорганизации фирмы
10	Производственная преддипломная практика
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
3	Статистика
5	Информационные технологии в экономике
6	Планирование на предприятии
7	Ценообразование
8	Информационные системы финансов и бухгалтерского учета
10	Основы информационной безопасности
ОПК-2 «способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач»	
1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра
1	Информатика
1	Математика. Математический анализ
2	Информатика
2	Экономика. Микроэкономика
2	Математика. Математический анализ
3	Экономика. Макроэкономика
3	Статистика
3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
4	Бухгалтерский учет
4	Финансовая математика
4	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
4	Производственная практика

5	Эконометрика
5	Информационные технологии в экономике
5	Бухгалтерский учет
5	Мировая экономика и международные экономические отношения
6	Основы аудита
6	Мировая экономика и международные экономические отношения
6	Производственная практика
6	Деньги, кредит, банки
7	Финансовый анализ
7	Налоги и налогообложение
7	Налоговое администрирование
7	Маркетинг
8	Производственная практика
8	Страхование
8	Инвестиции
8	Финансовая политика
8	Бухгалтерская финансовая отчетность
9	Внутренний аудит финансово-хозяйственной деятельности фирмы
9	Международные стандарты учета и финансовой отчетности
9	Экономика недвижимости
9	Финансовые инвестиции
10	Оперативная финансовая работа
10	Банковское дело
10	Экономика реорганизации фирмы
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	Экономика. Микроэкономика
2	Информатика
3	Статистика
3	Экономика. Макроэкономика
4	Финансовая математика
4	Производственная практика
5	Эконометрика
5	Информационные технологии в экономике
6	Производственная практика
6	Основы аудита
7	Финансовый анализ
7	Налоговое администрирование
8	Страхование

8	Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности
8	Производственная практика
8	Информационные системы финансов и бухгалтерского учета
9	Международные стандарты учета и финансовой отчетности
9	Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски
9	Инвестиции и кредитование
10	Организация и методика проведения налоговых проверок
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
3	Экономика организации
5	Эконометрика
5	Информационные технологии в экономике
6	Производственная практика
6	Планирование на предприятии
7	Ценообразование
7	Экономика и финансы предприятия
8	Информационные системы финансов и бухгалтерского учета
8	Производственная практика
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;

		<ul style="list-style-type: none"> - 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
Семестр № 1	
1.	Введение в предмет «Основы информатики».
2.	История развития средств вычислительной техники.
3.	Общая схема построения ЭВМ.
4.	Центральный процессор.
5.	Память ЭВМ.
6.	Адресация памяти.
7.	Магистральная структура ЭВМ.
8.	Коммуникационные порты.
9.	Клавиатура.
10.	Дисководы.
11.	Дисплей.
12.	Печатающие устройства.
13.	Специальные периферийные устройства.
14.	Методология решения задач на ЭВМ. Постановка задачи.
15.	Методология решения задач на ЭВМ. Математическое описание задачи.
16.	Методология решения задач на ЭВМ. Алгоритмизация задачи.
17.	Методология решения задач на ЭВМ. Программирование.
18.	Методология решения задач на ЭВМ. Разработка тестовой задачи.
19.	Методология решения задач на ЭВМ. Перенос программы на машинный носитель.
20.	Методология решения задач на ЭВМ. Отладка программы.
21.	Методология решения задач на ЭВМ. Получение и анализ результатов.
22.	Общие принципы алгоритмизации.
23.	Способы задания алгоритмов.
24.	Правила изображения блок-схем алгоритмов.
25.	Языки программирования. Основные термины и понятия.

26.	Классификация языков программирования.
27.	Мнемокод. Ассемблер.
28.	Текстовые редакторы. Общие положения и назначение.
29.	Текстовый редактор Word. Главное меню.
30.	Текстовый редактор Word. Панель инструментов.
31.	Текстовый редактор Word. Шрифты. Колонтитулы.
32.	Табличный процессор Excel. Общие положения и назначение.
33.	Табличный процессор Excel. Главное меню.
34.	Табличный процессор Excel. Программирование формул, встроенные функции.
Семестр № 2	
1.	Формирование выполняемой программы.
2.	Основные способы трансляции. Компиляция.
3.	Основные способы трансляции. Интерпретация.
4.	Редактор внешних связей (компоновщик).
5.	Компиляция и интерпретация. Сравнительный анализ.
6.	Создание многомодульных программ.
7.	Программирование математических выражений.
8.	Программирование диалогов.
9.	Надежность программного обеспечения.
10.	Тестирование программного обеспечения.
11.	Работа с файлами.
12.	Основные функции операционной системы.
13.	Драйверы операционной системы.
14.	Структура драйвера операционной системы.
15.	Операционные системы Microsoft.
16.	Рабочий стол. Главное меню. Программа проводник.
17.	Открытое программное обеспечение (ОС Linux).
18.	Служебные программы операционных систем. Программы архиваторы.
19.	Служебные программы операционных систем. Антивирусные программы.
20.	Состав и назначение программного обеспечения.
21.	Вычислительные сети. Общие положения.
22.	Особенности локальных вычислительных сетей.
23.	Система управления базами данных Access. Типы данных, создание и ввод данных.
24.	Система управления базами данных Access. Сортировка, фильтрация, связи.
25.	Программа подготовки презентаций Power Point. Структура документа.
26.	Программа подготовки презентаций Power Point. Разработка слайдов. Презентации.
27.	Работа в сети Интернет. Программа Internet Explorer.
28.	Работа в сети Интернет. Электронная почта.

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	Конкуренция: виды, типы, ее функции
12	Условия и особенности перехода к рыночной экономики в России
13	Характерные черты основных моделей рынка
14	Товар и его свойства. Альтернативные теории свойств товара.
15	История возникновения денег.
16	Денежный рынок и проблемы его равновесия

17	Современные деньги: сущность, формы.
18	Инфляция и ее социально-экономические последствия.
19	Инфляционные процессы в экономике России
20	Государственное предпринимательство в условиях рыночной экономики.
21	Факторы производства: взгляды на них Ж. Б. Сэя, К. Маркса, современных экономистов
22	Теория предпринимательства: предприниматель и его основные функции.
23	Формы межфирменных связей: субподряды франчайзинг, инжиниринг, лицензионные соглашения, консалтинг, лизинг, стратегические альянсы.
24	Доходы и издержки фирмы.
25	Стратегия и эффективность функционирования фирмы.
26	Рынок труда и факторы, определяющие уровень заработной платы
27	Зарплата - цена равновесия на рынке труда. Различия условий труда и дифференциация заработной платы.
28	Особенности функционирования рынка труда в России.
29	Влияние профсоюзов на изменения в зарплате в развитых капиталистических странах.
30	Равновесие на рынке капитала
31	Модели кругооборота капитала в различных экономических теориях.
32	Формирование средств предпринимательского капитала
33	Биржи труда. Государственное регулирование рынка труда
34	Земельная рента и проблем ценообразования. Цена земли в современных условиях
35	Монополия частной собственности на землю и абсолютная рента
36	Монополия на землю как на объект хозяйствования и дифференциальная рента
37	Рынок земельных ресурсов и земельная рента.
38	Прибыль как факторный доход
39	Энергетические, информационные и экологические факторы производства: их роль в современной экономике.
40	Анализ спроса и предложения
41	Эластичность спроса и процесс адаптации рынка
42	Особенности функционирования налоговых систем в развитых капиталистических странах и в России

43	Фискальная политика государства
44	Рынок ценных бумаг
45	Организация и функции современных товарных бирж.
46	Роль кредитного механизма в регулировании рыночной экономики.
47	Рынки недвижимости в России
48	Роль банков в рыночной экономика
49	История возникновения товарных бирж в России
50	Кредитно-денежная и бюджетно-финансовая .политика и их роль в стабилизации экономики
51	Монетаристская теория инфляции
52	Монетарная политика общества, ее роль в экономике
53	Доходы населения и их структура
54	Накопление и инвестиции. Роль инвестиции в экономике.
55	Потребление и сбережения
56	Методы государственного регулирования занятости. Системы социальной защиты безработных.
57	Кейнсианская модель макроэкономической политики: соединение рыночного механизма и государственного регулирования
58	Макроэкономическая модель равновесия. Совокупный спрос и совокупное предложение
59	Экономический кризис России
60	Поведение потребителя и рыночный спрос
61	Структурные сдвиги в российской экономике.
62	Макроэкономическая политика России.
63	Проблемы безработицы в макроэкономической теории
64	Макроэкономическая нестабильность и экономический цикл
65	Структурная перестройка национальных экономик и различных стран мира(70-90-е гг.).
66	Экономические проблемы конверсии
67	Российская концепция экономической безопасности
68	Военно-промышленный комплекс его влияние на экономическое развитие страны

69	Дискуссия Римского клуба о проблемах экономического роста.
70	Предпринимательство как тип хозяйственного мышления и поведения. Модели предпринимательства
71	Организационно – правовые формы предпринимательства
72	Экономический рост, его типы и модели
73	Система национальных счетов
74	Венчурное предпринимательство в современной экономике.
75	Малый бизнес и его роль в преодолении монополизма в экономике
76	Проблемы совместного предпринимательства в России
77	Планирование работы фирмы. Бизнес-план фирмы
78	Акционерные общества и их роль в рыночной экономике
79	Корпоративная форма предпринимательства и ее особенности в современных условиях

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 заданий
СЕМЕСТР № 1	
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.
18.	Текстовый процессор Word.
19.	Электронные таблицы (табличные процессоры).
20.	Табличный процессор Excel.
21.	Антивирусные программы.
22.	Дисковые накопители.
23.	Классификация и сравнительный анализ печатающих устройств.
24.	Классификация и сравнительный анализ современных мониторов.
25.	Носители информации.
26.	Служебные программы. Архиваторы.
27.	Интернет.
28.	Программы просмотра web-страниц.
29.	Операционная система Norton Commander.
30.	Базы данных.

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 программы 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

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимся лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально–деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;

- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

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

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 у 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 на <http://lms.guap.ru/course/view.php?id=3385>

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/ob1_main.shtml

Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/ работы

Методические указания по прохождению курсовой работы находятся на

<http://lms.guap.ru/course/view.php?id=1376>

Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

Методические материалы, направляющие самостоятельную работу, находятся на

<http://lms.guap.ru/course/view.php?id=3385>

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.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа включает в себя контрольную работу. Методические указания для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения (в том числе и для выполнения контрольной работы) находятся на <http://lms.guap.ru/course/view.php?id=3385>

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».

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с 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 программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов

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