



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Рабочая программа модуля
ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

ИНСТИТУТ

Отраслевой экономики и управления

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Менеджмента

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСИ

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

1.1 Целью освоения модуля «Прикладная информатика» является формирование у студентов теоретических знаний о современном состоянии информатики, получение практических навыков работы на персональном компьютере, а также представлений о принципах организации современных информационных технологий и навыков их использования на практике с помощью программно-аппаратных средств вычислительной техники.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-5: Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p>	<p>ОПК-5.1: Применяет языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач, пригодных для практического применения.</p>	<p>Информационные системы и базы данных</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы получения, передачи и обработки информации; - общую функциональную схему компьютера; - состав и назначение программного обеспечения компьютера; - основные возможности текстовых редакторов; - типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц; - основные виды информационных услуг, предоставляемых компьютерными сетями; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры получения, передачи и обработки информации; - работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск); - применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования текстов; - использовать электронные таблицы для решения различных вычислительных задач; - пользоваться службами Интернет. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; - технологиями решения задач с использованием компьютера.
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных</p>	<p>УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей. Оценка соответствия выбранного инфор-</p>	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды информационных технологий - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией; - возможности основных программ пакета MS Office; - подходы к проведению обследования подразделений предпри-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>задач;</p> <p>ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>максимального ресурса критериям полноты и аутентичности;</p> <p>ОПК-6.3: Применяет прикладное программное обеспечение для представления информации, разработки и оформления документации.</p>		<p>при создании тематических баз данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности MS Access при формировании хранилища данных и организации запросов к информационным массивам; - способы и методы создания отчетов в MS Access; - понятие и стандарты корпоративных информационных систем; - возможности Web-технологий в финансовой сфере и бизнесе. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные основные офисные программные средства для работы с деловой документацией; - проводить расчеты с помощью электронных таблиц (в том числе с использованием финансовых функций) и оформлять их результаты; - использовать электронные таблицы для поиска оптимальных решений; - использовать электронные таблицы для анализа и обобщения данных - проектировать и создавать базы данных с помощью стандартных средств СУБД Access; - использовать в практической работе программы поиска и просмотра Web-страниц, работы с электронной почтой. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; - приемами создания баз данных; - приемами работы с программным обеспечением информационных технологий; - основами Интернет-технологий.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Модуль «Прикладная информатика» относится к блоку 1 обязательной части и включает в себя две дисциплины.

Общая трудоемкость модуля составляет 8 зачетных единиц (з.е.), т.е. 288 академических часов (216 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения дисциплин по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Информационные системы и базы данных	1	Э	4	144	30	30	-	2	2,25	46	33,75
Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	Э	4	144	16	30	-	14	2,25	48	33,75
Итого по модулю:			8	288	46	60	-	16	4,5	94	67,5

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 - Объем (трудоёмкость освоения) в очно-заочной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Информационные системы и базы данных	1	Э	4	144	2	8	-	20	2,25	78	33,75
Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	Э	4	144	2	4	6	12	2,25	84	33,75
Итого по модулю:			8	288	4	12	6	32	4,5	162	67,5

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Информационные системы и базы данных	<p>1. Демидов, Л.Н. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Л.Н. Демидов, О.В. Коновалова, Ю.А. Костиков, В.Б. Терновсков. - Москва : КноРус, 2018. - 392 с. (ЭБС «Book.ru»).</p> <p>2. Информатика. Базовый курс: учеб. пособие / ред. : С. В. Симонович. - 2-е изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2005. - 639 с.</p>	<p>1. Косарев, В.П. Информатика : практикум для экономистов : учеб. пособие / В. П. Косарев, Е. А. Мамонтова. - Москва : Финансы и статистика, 2009. - 543 с.</p> <p>2. Базовые информационные технологии в экономике. Практикум : учеб. пособие / Г. Г. Арунянц [и др.] ; под ред. Г. Г. Арунянца ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2008 - . Ч. 1. - 2008. - 432 с.</p> <p>3. Топоркова, О.М. Информатика : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. : "Информатика и вычисл. техника", "Прикладная информатика" / О. М. Топоркова ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2014. - 91 с.</p>
Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>1. Советов, Б.Я. Информационные технологии : учеб. / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 4-е изд., стер. - Москва : Высшая школа, 2008. - 263 с.</p> <p>2. Арунянц, Г.Г. Информационные системы и технологии в экономике : курс лекций для студ. эконом. спец. / Г. Г. Арунянц ; НОУ ВПО "БИЭФ". - Калининград : БИЭФ. Ч. 1. - 2010. - 158 с.</p> <p>3. Арунянц, Г.Г. Информационные системы и технологии в экономике : курс лекций для студ. экон. спец. / Г. Г. Арунянц ; НОУ ВПО "БИЭФ". - Калининград : БИЭФ. Ч. 2. - 2010. - 223с.</p>	<p>1. Базовые информационные технологии в экономике. Практикум : учеб. пособие / Г. Г. Арунянц [и др.] ; под ред. Г. Г. Арунянца ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2008 - . Ч. 1. - 2008. - 432 с.</p> <p>2. Информационные технологии в бизнесе : [перевод с англ.] / под ред. Милана Желены. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2002. - 1117 с.</p> <p>3. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии : учеб. / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2011. - 350 с.</p> <p>4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учеб. / С.-петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2009. - 521 с.</p>

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Информационные системы и базы данных	-	Методические указания по оформлению учебных текстовых работ (рефератов, контрольных, курсовых, выпускных квалификационных работ) для всех специальностей и направлений ИФЭМ / Калинингр. гос. техн. ун-т, Ин-т финансов, экономики и менеджмента ; сост.: А. Г. Мнацаканян, Ю. Я. Настин, Э. С. Круглова. - 2-е изд., [испр.], доп. - Калининград : КГТУ, 2017. - 22 с.
Информационные технологии в профессиональной деятельности	-	Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по лаб. работам для студентов бакалавриата по направлению подгот. "Экономика", "Менеджмент" / Г. Г. Арунянц [и др.] ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Калининград : КГТУ, 2018. (ЭБ «НТБ КГТУ»).

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ

Информационные технологии

В ходе освоения модуля, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

1. Информационные системы и базы данных:

Science Direct содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике. Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance www.sciencedirect.com/#open-access

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» <https://habr.com/>

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки <https://github.com/>

База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" www.n-t.ru

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение модуля

Наименование дисциплин	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Информационные системы и базы данных	г. Калининград, Малый переулок, 32, УК №2, ауд. 413М - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Проектор Epson EB S-82 в комплекте с экраном. Проектор Epson EB S-82 в комплекте с экраном.	
	г. Калининград, Малый переулок, 32, УК №2, ауд. 324М, компьютерный класс - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК. 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2007 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Программное обеспечение бухгалтерского и кадрового учета: 1С Предприятие 8:3 6. Компьютерная модель «Альт-Инвест Прим» 7. Компьютерная деловая игра "БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс"
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/13 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 153 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. 16 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office 2013 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспе-

Наименование дисциплин	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
			чения КОМПАС-3D v21 6. САБ Ирбис 64 7. MathCAD 2015 8. Интернет- версия «Гарант» 9. «КонсультантПлюс» 10. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ
Информационные технологии в профессиональной деятельности	г. Калининград, Малый переулок, 32, УК №2, ауд. 413М - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Проектор Epson EB S-82 в комплекте с экраном. Проектор Epson EB S-82 в комплекте с экраном.	
	г. Калининград, Малый переулок, 32, УК №2, ауд. 324М, компьютерный класс - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК. 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2007 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Программное обеспечение бухгалтерского и кадрового учета: 1С Предприятие 8:3 6. Компьютерная модель «Альт-Инвест Прим» 7. Компьютерная деловая игра "БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс"
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 153 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. 16 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office 2013 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security

Наименование дисциплин	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
			4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. САБ Ирбис 6 7. MathCAD 2015 8. Интернет- версия «Гарант» 9. «КонсультантПлюс» 10. НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/13 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики	

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения модуля (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплин модуля (утверждается отдельно).

6.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 7).

Таблица 7 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации,	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации,

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	из имеющихся у него сведений		вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

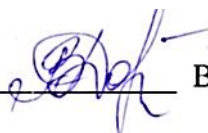
6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа модуля «Прикладная информатика» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента (протокол № 7 от 05.04.2022 г.)

Заведующая кафедрой


_____ В. В. Дорофеева

Директор института


_____ А.Г. Мнаçаканян