

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна  
Должность: Заместитель директора по УР  
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06  
Уникальный программный ключ:  
e447a1f4f44450ff1cda7a727e74f43e93fe7ff

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Свободном  
(АМИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
АМИЖТ – филиала ДВГУПС в  
г. Свободном

\_\_\_\_\_ Т.И. Дзюба

03.06.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины Информатика

специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

специализация: № 1 «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

Составитель: старший преподаватель, Денисенко И.С.

Обсуждена на заседании методической комиссии института

Протокол № 9 от 19.05.2022г

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям  
38.03.01 Экономика, 38.04.01 Экономика, 38.05.01 Экономическая безопасность, 38.04.08  
Финансы и кредит, 38.03.02 менеджмент, 38.04.02 Менеджмент, 27.03.02 Управление качеством,  
38.04.03 управление персоналом, 38.03.05 Бизнес информатика

Протокол № 9 от 27.05.2022г

г. Свободный  
2022 г

Рабочая программа дисциплины Информатика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2021 № 293

Квалификация **Экономист**

Форма обучения **заочная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты (курс) 1
контактная работа	8	контрольных работ 1 курс (1)
самостоятельная работа	132	
часов на контроль	4	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Роль информации в современном обществе. Основные понятия информации. Информационные процессы. Количественные и качественные характеристики информации. Кодирование информации. Логические основы ЭВМ. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Цифровая грамотность: алгоритмизация и программирование; технология программирования; языки программирования высокого уровня; базы данных; СУБД; база данных как основа информационно-управляющей системы. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Локальные и глобальные сети. Основы информационной безопасности: основные понятия; угрозы безопасности; защита информации.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.40
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Школьный курс "Информатики"
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Практикум по информационной безопасности
2.2.2	Теоретические основы информационной безопасности

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**ОПК-6: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.**

**Знать:**

Современные информационные технологии и программные средства, методы обработки информации.

**Уметь:**

Использовать методы и средства решения задач экономического характера с использованием информационных технологий и программных средств.

**Владеть:**

Навыками использования офисных программных продуктов, правовых информационных систем, поиска информации в интернет, статистической обработки информации.

**ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.**

**Знать:**

Основные принципы работы современных информационных технологий.

**Уметь:**

Работать с различными информационными ресурсами и технологиями; использует программное обеспечение для работы с информацией при решении профессиональных задач.

**Владеть:**

Навыками работы в корпоративных информационных системах и глобальных компьютерных сетях; навыками использования в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>						
1.1	Роль информации в современном обществе. Основные понятия информации. Информационные процессы. Количественные и качественные характеристики информации. /Лек/	1	2	ОПК-6 ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.2	Кодирование информации. Логические основы ЭВМ. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. /Лек/	1	2	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 2. Лабораторные занятия</b>							
2.1	Цифровая грамотность: алгоритмизация и программирование; технология программирования; языки программирования высокого уровня; базы данных; СУБД; база данных как основа информационно-управляющей системы. Модели решения функциональных и вычислительных задач. /Лаб/	1	2	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.2	Локальные и глобальные сети. Основы информационной безопасности: основные понятия; угрозы безопасности; защита информации. /Лаб/	1	2	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Изучение теоретического материала по учебной и учебно-методической литературе /Ср/	1	70	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
3.2	Оформление отчетов выполненных лабораторных работ и подготовка к их защите /Ср/	1	16	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
3.3	Выполнение и оформление контрольной работы /Ср/	1	30	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
3.4	Подготовка к зачету /Ср/	1	16	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	/Зачёт/	1	4	ОПК-6 ОПК -7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Безручко В. Т.	Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=756204">http://znanium.com/go.php?id=756204</a>
Л1.2	Сергеева И. И., Музалевская А. А., Тарасова Н. В.	Информатика: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=768749">http://znanium.com/go.php?id=768749</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сергеева И. И., Музалевская А. А., Тарасова Н. В.	Информатика: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2016, <a href="http://znanium.com/go.php?id=517652">http://znanium.com/go.php?id=517652</a>
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Кожевникова Т.В., Сухобок Ю.А.	Информатика: метод. пособие для самостоятельной подготовки	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Электронно-библиотечная система		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
Microsoft Office Professional Plus 2013 Open license			
Операционная система MS Windows 10 Professional Open license			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>			
Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>			
<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
АМИЖТ Аудитория №210	кабинет информатики	Оснащенность: Комплект учебной мебели. Технические средства обучения: компьютеры, принтер, проектор мультимедиа, интерактивная доска Free Conference Call (свободная лицензия) Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license	
АМИЖТ Аудитория №208	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность: Комплект учебной мебели Технические средства обучения: компьютеры Microsoft Office Professional Plus 2013 Open license Операционная система MS Windows 10 Professional Open license Free Conference Call (свободная лицензия) Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license	
<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Для продуктивного изучения дисциплины и успешного прохождения промежуточной аттестации студенту рекомендуется:			
1) В самом начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:			
- рабочая программа дисциплины;			
- перечень знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;			
- тематические планы лекций, практических;			
- контрольные мероприятия;			
- список основной и дополнительной литературы, а также электронных ресурсов;			
- перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации.			
2) В начале обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.			
3) Изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии в бумажном или электронном виде. Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.			
4) Согласовать с преподавателем подготовку материалов, полученных в процессе контактной работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, исходя из индивидуальных потребностей. Процесс изучения дисциплины нужно построить с учётом следующих важных моментов:			
-большой объем дополнительных источников информации;			
-широчайший разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;			
-значительный объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;			
-существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.			

5) Приступать к изучению отдельных тем в установленном порядке. Получив представление об основном содержании темы, необходимо изучить материал с помощью основной и дополнительной литературы. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

## Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины: Информатика

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций ОПК-6, ОПК -7

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций ОПК-6, ОПК -7 при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебнопрограммного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень вопросов зачету.

Примерный перечень вопросов к зачету

Компетенция ОПК-6:

1. Что такое информатика, экономическая информатика? Предмет экономической информатики.
2. Что входит в понятие «экономика информационных систем»?
3. Дайте определение системы, ее характеристик, приведите примеры.
4. Что такое обратная связь на примере управления функционированием предприятия, вуза, самолета?
5. Что такое информация? Приведите схему взаимодействия данных, информации и знаний.
6. Что такое информационные процессы?
7. Опишите потоки: информационные, материальные и финансовые.
8. Как изменяется роль внутренних и внешних потоков в период кризиса?
9. Какие потоки приобретают большее значение в период кризиса?
10. Свойства данных, информации и знаний.

Компетенция ОПК -7:

11. Семиотические метрики информации – синтаксис, семантика, прагматика.
12. Единицы измерений синтаксической, семантической и прагматической мер информации.
13. Понятие оптимального тезауруса.
14. Свойства неполноты и асимметрии информации.
15. Источники неопределенности информации.
16. Связь энтропии и трансакционных издержек.



17. Структура транзакционных издержек.
18. Информационные системы, конкурентное преимущество и операционная эффективность.
19. Информационные системы и неопределенность в принятии решений.
20. Зачем нужны ИС, какие задачи они решают на различных уровнях управления?

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Примерные задания теста

#### 1. Информатика - это наука (ОПК-6)

- о технических средствах обработки информации;
- о приемах и методах обработки информации;
- о преобразовании информации из одной формы в другую;
- о структуре, свойствах, закономерностях и методах создания, хранения, поиска, преобразования, передачи и использования информации;
- о свойствах информации;

#### 2. Технологии мультимедиа предназначены для(ОПК-6)

- обработки больших объемов структурированной информации;
- обработки текстовой информации;
- решения вычислительных задач и обеспечения экономической деятельности;
- обработки реальных изображений и звука;
- создания инструментальных программных средств информационных технологий.

#### 3. Языками программирования являются следующие программы: (ОПК-7)

- a) Excel;
- b) FoxPro;
- c) Basic;
- d) Access;
- e) Lexicon;
- f) Supercalc;
- g) Coreldraw;
- h) Word;
- i) Pascal.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 - 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 - 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 - 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.