

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к910) Вычислительная техника и  
компьютерная графика

Фалеева Е.В., канд.т.  
наук



17.05.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Программные средства обработки информации**

для направления подготовки 38.03.01 Экономика

Составитель(и): к.т.н., доцент, Буняева Е.В.; Ст.преподаватель, Лебединская И.П.

Обсуждена на заседании кафедры: (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от 17.05.2023г. № 8

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

Рабочая программа дисциплины Программные средства обработки информации  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 954

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-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 в семестрах: |
| в том числе:            |     | экзамены (курс) 1          |
| контактная работа       | 28  |                            |
| самостоятельная работа  | 80  |                            |
| часов на контроль       | 36  |                            |

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

| Семестр<br>(<Курс>.<Семес<br>тр на курсе>) | 1 (1.1) |     | Итого |     |
|--|---------|-----|-------|-----|
|  | 18      |     |       |     |
| Неделя                                     | 18      |     |       |     |
| Вид занятий                                | уп      | рп  | уп    | рп  |
| Лекции                                     | 8       | 16  | 8     | 16  |
| Практические                               | 16      | 32  | 16    | 32  |
| Контроль<br>самостоятельно<br>й работы     | 4       | 4   | 4     | 4   |
| Итого ауд.                                 | 24      | 48  | 24    | 48  |
| Контактная<br>работа                       | 28      | 52  | 28    | 52  |
| Сам. работа                                | 80      | 56  | 80    | 56  |
| Часы на<br>контроль                        | 36      | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                      | 144     | 144 | 144   | 144 |

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Технологический процесс обработки информации. Классификация программных средств обработки информации. Программные средства обработки текстовой, числовой, графической, звуковой, видео информации. Программные средства и методы защиты информации в процессе ее обработки. Программные средства обработки информации в организации. Системы документооборота. Платформы для совместной работы и управления документами. Возможности облачных технологий для обработки информации |
|-----|---|

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Код дисциплины: | Б1.В.02  |
| <b>2.1</b>      | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1           | Курс охватывает круг вопросов, освещающих базовые понятия в области теории информации, форм представления, обработки и передачи информации, принципов построения информационных моделей, использования технических и программных средств реализации информационных процессов. При изучении ряда его разделов используется материал, полученный в рамках школьного курса «Информатики». |
| <b>2.2</b>      | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>   |
| 2.2.1           | Маркетинг  |

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

|   |
|---|
| <b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>   |
| <b>Знать:</b>   |
| Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.   |
| <b>Уметь:</b>   |
| Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.   |
| <b>Владеть:</b>   |
| Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.   |
| <b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>   |
| <b>Знать:</b>   |
| Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.  |
| <b>Уметь:</b>   |
| Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. |
| <b>Владеть:</b>   |

Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

#### 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/  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература                             | Инте ракт. | Примечание          |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|--|------------|---------------------|
|             | <b>Раздел 1. «Основы информатики»</b>  |                |       |             |  |            |                     |
| 1.1         | Технологический процесс обработки информации. Понятие информации и свойства информации. /Лек/  | 1              | 2     | УК-1 УК-2   | Л1.2 Л1.4<br>Л1.7Л2.1Л3.<br>1<br>Э2    | 0          |                     |
| 1.2         | Классификация программных средств обработки информации. Архитектура построения ЭВМ /Лек/   | 1              | 2     | УК-1        | Л1.1 Л1.2<br>Л1.7Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2 | 0          | Лекция визуализации |
| 1.3         | Логические основы построения ЭВМ /Лек/   | 1              | 2     | УК-2        | Л1.2<br>Л1.8Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2      | 0          | Лекция визуализации |
|             | <b>Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов</b>  |                |       |             |  |            |                     |
| 2.1         | Устройство системного блока ПК. Система внешних устройств ПК. Состояние современного рынка компьютерных комплектующих. /Лек/   | 1              | 2     | УК-1 УК-2   | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э2             | 0          |                     |
| 2.2         | История возникновения и классификация ЭВМ. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Виды современных ПК. /Лек/  | 1              | 2     | УК-2        | Л1.4Л2.2Л3.<br>1<br>Э2                 | 0          |                     |
|             | <b>Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов</b>  |                |       |             |  |            |                     |
| 3.1         | Программные средства обработки текстовой, числовой, графической, звуковой, видеоинформации. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. /Лек/ | 1              | 2     | УК-1        | Л1.7Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2              | 0          |                     |
| 3.2         | Программные средства и методы защиты информации в процессе ее обработки. Основные понятия программного обеспечения. Структура рынка программных продуктов сегодня. /Лек/ | 1              | 2     | УК-1        | Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2  | 0          |                     |
| 3.3         | Windows. Основы работы в операционной системе Windows. Настройка рабочего стола, меню Пуск, панели задач /Пр/  | 1              | 2     | УК-2        | Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2      | 0          |                     |
| 3.4         | Программные средства обработки информации в организации. Обмен данными между приложениями /Пр/   | 1              | 2     | УК-2        | Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2      | 0          |                     |
| 3.5         | Windows. Работа с дисками, файлами и каталогами в операционной системе Windows в приложениях «Мой компьютер» и «Проводник». /Пр/   | 1              | 2     | УК-1        | Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.<br>1<br>Э1 Э2      | 0          |                     |

|   |  |   |    |           |  |   |                |
|---|--|---|----|-----------|--|---|----------------|
| 3.6                                       | Windows. Стандартные приложения «Блокнот», «Калькулятор», WordPAD, Paint. Обмен данными между приложениями /Пр/  | 1 | 2  | УК-2      | Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2                      | 0 |                |
| 3.7                                       | Системы документооборота. Создание комплексных документов. Автоматическое оглавление, предметный указатель. Редактирование и форматирование документа /Пр/ | 1 | 2  | УК-1      | Л1.5Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2                      | 0 |                |
| 3.8                                       | Word. Работа с таблицами. Расчет по формулам в таблице. Создание диаграмм. Использование редактора формул /Пр/   | 1 | 2  | УК-1      | Л1.5Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2                      | 0 |                |
| 3.9                                       | EXCEL.Создание таблиц, вычисления в ячейках, использование мастера функций для расчетов /Пр/   | 1 | 8  | УК-1      | Л1.4Л2.1Л3.3<br>Э1                         | 0 |                |
| 3.10                                      | Платформы для совместной работы и управления документами. Access.Создание БД, основные операции /Пр/   | 1 | 8  | УК-1 УК-2 | Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2                      | 0 | Метод проектов |
| 3.11                                      | Возможности облачных технологий для обработки информации /Пр/  | 1 | 2  | УК-2      | Л1.4Л2.1Л3.2<br>Э1 Э2                      | 0 |                |
| <b>Раздел 4. Основы защиты информации</b> |  |   |    |           |  |   |                |
| 4.1                                       | Информационная безопасность. Средства и методы защиты информации. /Лек/  | 1 | 2  | УК-2      | Л1.6<br>Л1.9Л2.1Л3.1<br>Э2                 | 0 |                |
| 4.2                                       | Защита информации. Работа с антивирусным программным обеспечением. /Пр/  | 1 | 2  | УК-2      | Л1.6Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2                      | 0 |                |
| <b>Раздел 5. Самостоятельная работа</b>   |  |   |    |           |  |   |                |
| 5.1                                       | Подготовка к практическим занятиям /Ср/  | 1 | 40 | УК-1 УК-2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1Л3.3<br>Э1 Э2         | 0 |                |
| 5.2                                       | Работа с лекционным материалом /Ср/  | 1 | 16 | УК-1 УК-2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1Л3.1<br>Л3.3<br>Э1 Э2 | 0 |                |
| 5.3                                       | Подготовка к экзамену /Экзамен/  | 1 | 36 | УК-1 УК-2 | Л1.1 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2         | 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 | Таненбаум Э., Остин Т.    | Архитектура компьютера                                      | Санкт-Петербург: Питер, 2014,  |
| Л1.2 | Паттерсон Д., Хеннеси Дж. | Архитектура компьютера и проектирование компьютерных систем | Санкт-Петербург: Питер, 2012,  |
| Л1.3 | Кузин А.В.                | Компьютерные сети: учеб. пособие                            | Москва: Форум : Инфра-М, 2014, |
| Л1.4 | Безручко В.Т.             | Информатика (курс лекций): учеб. пособие для вузов          | Москва: Форум : Инфра-М, 2014, |

|      | Авторы, составители             | Заглавие   | Издательство, год   |
|------|---------------------------------|--|---|
| Л1.5 | Кремень Ю. А.,<br>Кремень Е. В. | Основы работы в Word   | Минск: ТетраСистемс, 2011,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=78478">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=78478</a>                             |
| Л1.6 | Загинайлов Ю. Н.                | Теория информационной безопасности и методология защиты информации       | М. Берлин: Директ-Медиа, 2015,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276557">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276557</a>                       |
| Л1.7 | Ю.Ю. Громов                     | Архитектура ЭВМ и систем   | Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277352">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277352</a>         |
| Л1.8 | Р.Ю. Царев                      | Теоретические основы информатики   | Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435850">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435850</a> |
| Л1.9 | Громов Ю.Ю.                     | Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие для вузов | Старый Оскол: ТНТ, 2016,  |

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

|      | Авторы, составители            | Заглавие  | Издательство, год               |
|------|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Л2.1 | Шестухина В.И.,<br>Ямполь Е.С. | Информатика. Работа в операционной системе WINDOWS 2000: Учеб. пособие по выполнению лаб. работ | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2005, |
| Л2.2 | Крамаренко Е.Р.                | История развития вычислительной техники и кибернетики: Метод. указания                          | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007, |

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

|      | Авторы, составители             | Заглавие   | Издательство, год               |
|------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Л3.1 | Бердинская Н.В.,<br>Гончар И.И. | Энтропия: Метод. указания  | Омск, 1987,                     |
| Л3.2 | Спинка И.П.                     | Создание презентации средствами PowerPoint: метод. указания по выполнению лаб. работ | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012, |
| Л3.3 | Ланец С.А.,<br>Насонова Н.А.    | Пакеты прикладных программ в экономике: учеб. пособие                                | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013, |

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

|    |  |   |
|----|--|---|
| Э1 | MS Excel. Обучающие материалы              | <a href="http://office.microsoft.com/ru-ru/training/HA104096598.aspx#_Toc362454439">http://office.microsoft.com/ru-ru/training/HA104096598.aspx#_Toc362454439</a> |
| Э2 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>   |
| Э3 | MS Project. Обучающие материалы            | <a href="http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?gid=32">http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?gid=32</a>   |

### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|   |
|---|
| Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415   |
| Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367   |
| WinRAR - Архиватор, лиц. LO9-2108, б/с  |
| АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372 |
| Free Conference Call (свободная лицензия)   |
| Zoom (свободная лицензия)   |

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|  |
|--|
| Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант- <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>                   |
| Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> |
| Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - <a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>                  |

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Аудитория | Назначение  | Оснащение  |
|-----------|---|--|
| 104/2     | Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы                               | комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23"  |
| 108       | Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы                               | комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-4670 CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23", проектор, экран для проектора  |
| 109       | Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы. Зал инклюзивного образования | комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Core i5- 650 (3.20GHz), 4 Gb, int Video, 500GB, DVD+RW, ЖК 19", ЖК панель 55", 1 специализированный ПК для инклюзивного образования |
| 420       | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа   | Оснащенность: комплект учебной мебели, доска, переносное демонстрационное оборудование, экран.   |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с учебным планом для студентов дневного отделения изучение курса «Программные средства обработки информации» предполагает выполнение практических работ в течении 1 семестра. При выполнении задания должны соблюдаться все требования, изложенные в методических указаниях. Студент, выполнивший практические работы, допускается к их защите. Защита работ проходит в форме собеседования по вопросам, которые приведены в указаниях к каждой практической работе.

Практическая работа является средством связи теоретического и практического обучения. Дидактической целью практической работы является выработка умений решать практические задачи по обработке информации. Одновременно формируются профессиональные навыки владения методами и средствами обработки информации.

При подготовке к практическим работам необходимо изучить рекомендованную учебную литературу, изучить указания к практической работе, составленные преподавателем.

Самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений студентов.

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. Экзамен проводится по билетам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.



## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль):**

**Дисциплина: Программные средства обработки информации**

**Формируемые компетенции:**

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

Показатели и критерии оценивания компетенций

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

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания            |
|---|---|-----------------------------|
|   |   | Экзамен или зачет с оценкой |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.   | Неудовлетворительно         |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно           |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  | Хорошо                      |

|                 |   |         |
|-----------------|---|---------|
| Высокий уровень | Обучающийся:<br>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;<br>-ознакомился с дополнительной литературой;<br>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;<br>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала. | Отлично |
|-----------------|---|---------|

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  | Неудовлетворительн  | Удовлетворительно   | Хорошо   | Отлично  |
|  | 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                        | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных |
| 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 продемонстрирует 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 и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета**

см. приложение

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

см. приложение

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, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

| Элементы оценивания   | Содержание шкалы оценивания  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   | Неудовлетворительн   | Удовлетворитель   | Хорошо   | Отлично   |
|   | 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. | . Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>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.