

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Рабочая программа дисциплины

Информатика

**(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным
профессиональным образовательным программам высшего образования)**

**Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент**

**Направленность
Производственный менеджмент**


**Уровень высшего образования
Бакалавриат**

**Форма обучения
Очная**

**Краснодар
2023**


Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 г. № 970.

Автор:
канд. экон. наук,
доцент

 Н. С. Курносова


Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры информационных систем от 01.03.2023 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой
д-р экон. наук, профессор


 Е. В. Попова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры управления и маркетинга от 10.04.2023 г., протокол № 19.

Председатель
методической комиссии
д-р., экон. наук, профессор

 А. В. Толмачев

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
к. соц. н.,

 И. Г. Иванова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика» является ознакомление учащихся с теоретическими основами информатики, обучение их принципам составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем.

Задачи дисциплины

- определение роли информационных процессов в информатизации менеджмента;
- уяснение методических основ использования информационных ресурсов в повседневных практических приложениях;
- рассмотрение офисной системы как совокупности программного обеспечения, позволяющей осуществлять процессы подготовки, поиска, обработки и передачи информации на основе компьютерных технологий;
- углубление знаний студентов по основному аппаратному обеспечению и периферийным устройствам компьютера;
- ознакомление студентов с принципами представления данных и функционирования информационных компьютерных систем и сетей.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-2.Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

ОПК-5.Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

ОПК-6.Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

3 Место дисциплины в структуре АОПОПВО

«Информатика» является дисциплиной обязательной части АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.02 Менеджмент, направленность «Производственный менеджмент».

4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетные единицы)

| Виды учебной работы | Объем, часов |
|---|--------------|
| | Очная |
| Контактная работа | 73 |
| в том числе: | |
| — аудиторная по видам учебных занятий | 70 |
| — лекции | 36 |
| — лабораторные | 34 |
| — внеаудиторная | 3 |
| — экзамен | 3 |
| Самостоятельная работа | 71 |
| Итого по дисциплине | 144 |
| в том числе в форме практической подготовки | - |

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очно-заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

| № п/п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | |
|-------|---|-------------------------|---------|--|---|----------------------|---|------------------------|
| | | | | Лекции | в том числе в форме практической подготовки | Практические занятия | в том числе в форме практической подготовки | Самостоятельная работа |
| 1 | Представление числовой информации. 1. Понятие информации. Свойства информации. 2. Кодирование информации. | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 2 | - | 2 | - | 10 |

| № п/п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | |
|----------|--|----------------------------|---------|--|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| | | | | Лекции | в том числе в форме практич еской подгото вки | Практиче ские занятия | в том числе в форме практич еской подгото вки | Самостоя тельная работа |
| | 3. Измерение информации: содержательный, алфавитный, вероятностный подходы. 4. Единицы измерения информации. | | | | | | | |
| 2 | Логическая информация и основы логики. Представление информации в компьютере. 1. Высказывания. Логические величины, операции, выражения. 2. Построение таблиц истинности. 3. Представление числовой информации. 4. Представление символьной информации. 5. Представление графической информации. Звук в памяти компьютера. | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 6 | - | 6 | - | 10 |
| 3 | Устройство персонального компьютера (ПК): базовая аппаратная конфигурация ПК и внутренние устройства системного блока. 1. Понятие вычислительной системы (ВС). 2. Классификация компьютеров по степени универсальности, по способам использования, по особенностям архитектуры, по степени производительности. 3. Состав вычислительной системы: аппаратное обеспечение ВС. 4. Базовая аппаратная конфигурация ПК: основные устройства, принципы их взаимодействия в процессе обработки информации. Материнская плата. Жесткий диск. Дисковод гибких дисков. Дисковод компакт-дисков. Видеокарта. Звуковая карта. | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 6 | - | 6 | - | 10 |
| 4 | Понятие программного обеспечения (ПО) ПК. Системное программное обеспечение: операционные системы ПК. 1. Состав вычислительной системы: программное обеспечение ВС. 2. Классификация программного обеспечения по способу распространения, по назначению; | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 6 | - | 4 | - | 10 |

| № п/п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | |
|----------|---|----------------------------|---------|--|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| | | | | Лекции | в том числе в форме практич еской подгото вки | Практиче ские занятия | в том числе в форме практич еской подгото вки | Самостоя тельная работа |
| | <p>прикладного ПО.</p> <p>3. Понятие об информационном и математическом обеспечении.</p> <p>4. Понятие операционной системы (ОС). основные функции ОС.</p> <p>5. Функции ОС: управление установкой, исполнением и удалением приложений, взаимодействие с аппаратным обеспечением, обслуживание компьютера.</p> <p>6. Программные продукты, используемые в образовательном процессе: MicrosoftWindows; MicrosoftOffice (включает Word, Excel, PowerPoint); MicrosoftProject; MicrosoftVisio; Microsoft Access; СистематестированияINDIGO</p> | | | | | | | |
| 5 | <p>Компьютерные сети. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации.</p> <p>1. Структура компьютерной сети.</p> <p>2. Классификация компьютерных сетей.</p> <p>3. Характеристика процесса передачи данных.</p> <p>4. Локальные вычислительные сети (ЛВС).</p> <p>5. Глобальная сеть INTERNET.</p> <p>6. Понятие компьютерного вируса. Основные понятия, используемые в компьютерной вирусологии. Характеристика компьютерных вирусов. Основные признаки проявления компьютерных вирусов.</p> <p>7. Понятие антивирусной программы, классификация антивирусных программ. Характеристика антивирусных программ. Основные правила по защите от компьютерных вирусов. Защита от несанкционированного доступа к информации.</p> | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 6 | - | 6 | - | 10 |
| 6 | <p>Финансовые результаты деятельности организации.</p> <p>1. Основные понятия</p> | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 4 | - | 4 | - | 10 |

| № п/п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | |
|----------|---|----------------------------|---------|--|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| | | | | Лекции | в том числе в форме практич еской подгото вки | Практиче ские занятия | в том числе в форме практич еской подгото вки | Самостоя тельная работа |
| | <p>организационных, научных и методических основ финансового учета и финансовой отчетности.</p> <p>2. Методы и способы финансового учета, их влияние на финансовые результаты деятельности организации.</p> <p>3. Организационные, научные и методические основы финансового менеджмента</p> <p>4. Современные методы обработки деловой информации.</p> <p>5. Корпоративные информационные системы.</p> <p>6. Основные методы применения информационных технологий.</p> <p>7. Методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений.</p> <p>Приёмы и методы сбора, систематизации, обработки и анализа массовых данных об экономических явлениях и процессах.</p> | | | | | | | |
| 7 | <p>Стандартные задачи профессиональной деятельности.</p> <p>1. Методы применения информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>2. Требования информационной безопасности.</p> <p>Методические основы использования информационных ресурсов в повседневных практических приложениях.</p> | ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 | 1 | 6 | - | 6 | - | 11 |
| Итого | | | | 36 | - | 34 | - | 71 |

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Информатика: метод. рекомендации по контактной и самостоятельной работе для обучающихся направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Производственный менеджмент» [электронный ресурс] / сост. Н. С. Курносова. – Краснодар: КубГАУ, 2021. – 45 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10057>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО |
|---|--|
| ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем | |
| 1 | Математика |
| 1 | Информатика |
| 2 | Ознакомительная практика |
| 3 | Документирование управленческой деятельности |
| 3 | Маркетинг |
| 3 | Статистика |
| 3 | Анализ систем управления |
| 4 | Цифровые и информационные технологии в менеджменте |
| 7 | Управление рисками |
| 8 | Финансовый менеджмент |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ | |
| 1 | Информатика |
| 2 | Оптимизация и основы теории принятия решений |
| 3 | Статистика |
| 4 | Цифровые и информационные технологии в менеджменте |
| 4 | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | |
| 1 | Информатика |

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АООП ВО |
|-----------------|---|
| 2 | Оптимизация и основы теории принятия решений |
| 4 | Цифровые и информационные технологии в менеджменте |
| 4 | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 1 | Информатика |

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочно е средство |
|---|---|--|--|---|--|
| | неудовлетвор ительно (минимальны й не достигнут) | удовлетвор ительно (минимальн ый, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенций ОПК-2.1. Знает методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения управленческих задач и современные интеллектуально-поисковые системы ОПК-2.3. Умеет выбирать и использовать адекватные содержанию профессиональных задач методы обработки и анализа данных. ОПК-2.5. Владеет навыками и методами статистической обработки и интеллектуального анализа информации, необходимой для принятия обоснованных организационно-управленческих решений. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | Реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена |
| ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенций ОПК-5.1. Знает современные | Уровень знаний ниже минимальных | Минимально допустимый уровень знаний, | Уровень знаний в объеме, соответствующий | Уровень знаний в объеме, соответствующий | Реферат, контрольная работа, тест, вопросы и |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|---|---|--|--|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| информационные технологии и возможности их применения для решения профессиональных задач; методы и технологии управления крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ ОПК-5.2 Умеет применять соответствующие содержанию профессиональных задач современные информационные технологии и программное обеспечение; проводить интеллектуальный анализ крупных массивов данных, используя современные информационные технологии и программные средства. ОПК-5.3. Обладает навыками использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач | требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | допущено много негрубых ошибок. Продemonstr ированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | в программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продemonstr ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | в программе подготовки, без ошибок. Продemonstr ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | задания для проведения экзамена |
| ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенций ОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения профессиональных задач ОПК-6.2 Применяет современные информационные технологии и программное обеспечение, современные методы обработки деловой информации и корпоративных информационных систем с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-6.3. Обладает навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продemonstr ированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продemonstr ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продemonstr ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | Реферат, контрольная работа, тест, вопросы и задания для проведения экзамена |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|--|--|------------------|-------------------|--------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов. | | | задач | | |

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АОПОП ВО

Оценочные средства для текущего контроля

Компетенция: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем (ОПК-2)

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Ручной этап развития средств вычислительной техники.
2. Механический этап развития средств вычислительной техники.
3. Аналитическая машина Ч. Бэббиджа.
4. Электронно-механический этап развития средств вычислительной техники: электромеханическая машина Германа Холлерита.
5. Электронно-механический этап развития средств вычислительной техники: электромеханическая машина Конрада Цузе.
6. Электронно-механический этап развития средств вычислительной техники: электромеханическая машина Говарда Айкена.
7. Пять поколений ЭВМ: обзор.

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Алгоритм – это ...
 - а) некоторые истинные высказывания, которые должны быть направлены на достижение поставленной цели
 - б) отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для конкретного исполнителя

в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи или цели

г) инструкция по технике безопасности

2. Свойство алгоритма – дискретность – обозначает ...

а) что команды должны следовать последовательно друг за другом

б) что каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя

в) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов

г) строгое движение как вверх, так и вниз

3. Укажите, в каком файле может храниться рисунок:

а) TESTEXE

б) ZADANTXT

в) COMMANDCOM

г) CREMLBMP

4. Укажите, могут ли два каталога 2-го уровня иметь одинаковые имена:

а) нет

б) да

в) да, если они принадлежат разным каталогам 1-го уровня

г) да, если они принадлежат разным каталогам 2-го уровня

5. Укажите, какое из перечисленных значений может быть только целым:

а) среднее значение трех чисел

б) первая космическая скорость

в) расстояние между городами

г) количество этажей в доме

Компетенция: Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ(ОПК-5)

Темы рефератов (приведены примеры)

1. История создания персонального компьютера.

2. История развития микропроцессорной техники.

3. История развития операционных систем: обзор.

4. История создания операционной системы Windows.

5. История создания и развития сети Internet.

6. Основные методы применения информационно-коммуникационных технологий.

7. Основные требования информационной безопасности.
8. Методические основы использования информационных ресурсов в повседневных практических приложениях.
9. Организационные, научные и методические основы финансового учета и финансовой отчетности.

Варианты контрольных работ (приведены примеры)

Вариант 1

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.
а) 666(10); б) 305(10); в) 153,25(10); г) 162,25(10); д) 248,46(10)
2. Построить таблицу истинности формулы.
 $((A \& B) \vee C) \rightarrow (\neg C \sim A)$.
3. Составить алгоритм вычисления значения функции.
 $f = -2x + 3x^2 - 4x^3 + 1$ при любом значении x .

Вариант 2

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.
а) 164(10); б) 255(10); в) 712,25(10); г) 670,25(10); д) 11,89(10)
2. Построить таблицу истинности формулы.
 $(A \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow (B \& A))$.
3. Составить алгоритм вычисления значения функции.
 $f = 3x^3 + 4x^2 - 5x + 6$ при любом значении x .

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Предмет информатики – это:
а) язык программирования
б) устройство робота
в) способы накопления, хранения, обработки, передачи информации
г) информированность общества
2. Микропроцессор это ...
а) интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на ее вход команды (например, вычисление) и управляет работой машины
б) устройство для хранения той
в) информации, которая часто используется в работе
г) устройство для вывода текстовой или графической информации
устройство для ввода алфавитно-цифровых данных

3. Для построения с помощью компьютера сложных чертежей в системах автоматизированного проектирования используют ...

- а) плоттер
- б) графический планшет (дигитайзер)
- в) сканер
- г) джойстик

4. Подключение отдельных периферийных устройств компьютера к магистрали на физическом уровне возможно ...

- а) с помощью драйвера
- б) с помощью контроллера
- в) без дополнительного устройства
- г) с помощью утилиты

5. Постройте в электронной таблице выделение группы из 4 ячеек:

- а) A1:B2
- б) A1:B4
- в) A1:C2
- г) A2:C4

Компетенция: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности(ОПК-6).

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Методы и способы финансового учета, их влияние на финансовые результаты деятельности организации.

2. Организационные, научные и методические основы финансового менеджмента.

3. Современные методы обработки деловой информации.

4. Корпоративные информационные системы.

5. Основные методы применения информационных технологий.

6. Методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений.

7. Приёмы и методы сбора, систематизации, обработки и анализа массовых данных об экономических явлениях и процессах.

Варианты контрольных работ (приведены примеры)

Вариант 1

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.

- а) 273(10); б) 661(10); в) 156,25(10); г) 797,5(10); д) 53,74(10)

2. Построить таблицу истинности формулы.

$$(\neg(A \& B \vee C) \sim (\neg A \vee \neg C)).$$

3. Составить алгоритм вычисления значения функции.

$$f = \frac{x^2 - 7x + 10}{x^2 - 8x + 12} \text{ при любом значении } x.$$

Вариант 2

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.

а) 105(10); б) 358(10); в) 377,5(10); г) 247,25(10); д) 87,27(10)

2. Построить таблицу истинности формулы.

$$(A \& B \vee C) \rightarrow (\neg A \vee \neg C).$$

3. Составить алгоритм вычисления значения функции.

$$f = \left(1 + \frac{1}{x^2}\right) - 12x^2y \text{ при любых значениях } x \text{ и } y.$$

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Архитектура компьютера – это ...

а) техническое описание деталей устройств компьютера

б) описание устройств для ввода-вывода информации

в) описание программного обеспечения для работы компьютера

г) описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя

2. Файлом называется ...

а) набор данных для решения задачи

б) поименованная область на диске или другом машинном носителе

в) программа на языке программирования для решения задачи

г) нет верного ответа

3. Укажите, что из перечисленного не относится к программным средствам:

а) системное программирование

б) драйвер

в) процессор

г) текстовые и графические редакторы

4. Поля с типом даты можно упорядочить ...

а) по алфавиту

б) в хронологическом порядке

в) по возрастанию одной из составляющих

г) любым из вышеприведенных способов

5. Если поле имеет тип даты, то какая запись соответствует данному полю:

- а) 10 ноября
- б) десятое ноября
- в) 10 11
- г) 10–11

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем(ОПК-2)

Вопросы к экзамену:

1. Понятие и основные функции операционной системы (ОС).
2. Классификация ОС.
3. Особенности графического интерфейса пользователя и интерфейса командной строки.
4. ОС Windows. Назначение, особенности интерфейса.
5. Сервисные программные средства.
6. Основные стандартные утилиты Windows.
7. Программы архивирования данных.
8. Компьютерные вирусы и их классификации.
9. Способы защиты от компьютерных вирусов.
10. Антивирусные программы.
11. Основные понятия логики высказываний.
12. Таблицы истинности для операций отрицания и импликации.
13. Таблицы истинности для операций конъюнкции и дизъюнкции.
14. Таблица истинности для операции эквиваленции. Приоритет логических операций.
15. Свойства основных логических операций над высказываниями.
16. Понятия телекоммуникационных и компьютерных сетей.
17. Типы компьютерных сетей.
18. Локальные вычислительные сети (ЛВС): назначение, состав.
19. Стандартные коммуникационные протоколы. Стеки протоколов.
20. Базовые технологии ЛВС.
21. Глобальные сети. Структура и основные принципы построения сети Интернет.
22. Способы доступа в Интернет.
23. Адресация в сети Интернет.
24. Прикладные программы просмотра Web-страниц.
25. Организация компьютерной безопасности и защиты информации.

Практические задания для экзамена (приведен пример):

Задание 1.

Общая характеристика задачи

Пекарня реализует свою продукцию через три торговые точки: две булочные и кафе.

1. Создать сводку о реализации товара за один день по приведённой ниже форме (рис.1) и произвести вычисления по графе «Сумма, руб.» с расчётом итогов по торговым точкам.

2. Сформировать итоговую таблицу (рис.2), выполнив консолидацию по категории, результаты представить в графическом виде.

3. Создать сводную таблицу, выполнив группировку данных по виду хлебобулочных изделий (белый хлеб, чёрный хлеб), для всех торговых точек.

| Наименование | Количество, шт. | Цена, руб. | Сумма, руб. |
|---------------|-----------------|------------|-------------|
| Булочная № 1 | | | |
| Городской | 50 | 10 | |
| Ржаной | 75 | 12 | |
| Бородинский | 20 | 11 | |
| Батон белый | 25 | 14 | |
| Лаваш | 20 | 20 | |
| ИТОГО | | | |
| Булочная № 2 | | | |
| Городской | 120 | 10 | |
| Ржаной | 100 | 12 | |
| Лаваш | 20 | 20 | |
| Калач | 10 | 15 | |
| ИТОГО | | | |
| Кафе «20 век» | | | |
| Выпечка | 150 | 13 | |
| Батон белый | 7 | 14 | |
| Ржаной | 5 | 12 | |
| Лаваш | 50 | 20 | |
| ИТОГО | | | |
| ВСЕГО | | | |

Рис.1 Сводка о реализации товара за один день

| Наименование | Количество, шт. | Цена, руб. | Сумма, руб. |
|--------------|-----------------|------------|-------------|
| Городской | | | |
| Ржаной | | | |
| Бородинский | | | |
| Выпечка | | | |
| Батон белый | | | |
| Лаваш | | | |
| Калач | | | |
| ИТОГО | | | |

Рис. 2. Итоговая таблица

Компетенция: Способен использовать при решении профессиональных

задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ(ОПК-5)

Вопросы к экзамену:

1. Средства защиты информации от несанкционированного доступа.
2. Основные методы применения информационно-коммуникационных технологий.
3. Основные требования информационной безопасности.
4. Методические основы использования информационных ресурсов в повседневных практических приложениях.
5. Организационные, научные и методические основы финансового учета и финансовой отчетности.
6. Методы и способы финансового учета, их влияние на финансовые результаты деятельности организации.
7. Организационные, научные и методические основы финансового менеджмента.
8. Современные методы обработки деловой информации.
9. Корпоративные информационные системы.
10. Основные методы применения информационных технологий.
11. Методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений.
12. Приёмы и методы сбора, систематизации, обработки и анализа массовых данных об экономических явлениях и процессах.
13. Понятие и основные задачи программного обеспечения компьютера.
14. Виды программного обеспечения по способу распространения.
15. Основные компоненты программного обеспечения (по назначению).
16. Системное программное обеспечение ПК.
17. Прикладное программное обеспечение ПК
18. Инструментальное программное обеспечение ПК.
19. Понятие файла и файловой системы.
20. Свойства файла.
21. Правила присвоения имен файлам, полное имя файла.
22. Типы операций с файлами.
23. Понятие каталога, понятие пути доступа к файлу.

Практические задания для экзамена (приведены примеры):

Задание 1.

Составить алгоритм вычисления значения функции.

$f = -2x + 3x^2 - 4x^3 + 1$ при любом значении x .

Задание 2.

Составить алгоритм вычисления значения функции.
 $f = 3x^3 + 4x^2 - 5x + 6$ при любом значении x .

Задание 3.

Составить алгоритм вычисления значения функции.

$$f = \frac{x^2 - 7x + 10}{x^2 - 8x + 12} \text{ при любом значении } x.$$

Компетенция: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности(ОПК-6).

Вопросы к экзамену:

1. Понятие информации. Свойства информации.
2. Кодирование информации.
3. Измерение информации: содержательный подход.
4. Измерение информации: алфавитный подход.
5. Измерение информации: вероятностный подход.
6. Классификации ЭВМ.
7. Микропроцессоры. Назначение и основные характеристики.
8. Базовая конфигурация персональных компьютеров (ПК): системный блок. Назначение, состав.
9. Базовая конфигурация ПК: монитор. Виды, основные характеристики.
10. Базовая конфигурация ПК: мышь. Виды, основные характеристики.
11. Базовая конфигурация ПК: клавиатура. Назначение, основные блоки клавиш.
12. Оперативное запоминающее устройство. Назначение, основные характеристики.
13. Постоянное запоминающее устройство. Назначение, основные характеристики.
14. Внешние запоминающие устройства ВЗУ.
15. Сравнительная характеристика устройств памяти ПК.
16. Накопители на гибких магнитных дисках. Назначение, основные характеристики.
17. Накопители на жестких магнитных дисках. Назначение, основные характеристики.
18. Накопители на оптических дисках. Назначение, основные характеристики.
19. Флеш-память.
20. Виды устройств ввода ПК.
21. Виды устройства вывода ПК.

22. Звуковые платы и видео платы: основные характеристики, назначение.

23. Структурная схема устройств ПК.

24. Представление информации в компьютере.

25. Единицы измерения объема информации.

Практические задания для экзамена (приведены примеры):

Задание 1.

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.

а) 666(10); б) 305(10); в) 153,25(10); г) 162,25(10); д) 248,46(10)

2. Построить таблицу истинности формулы.

$((A \& B) \vee C) \rightarrow (\neg C \sim A)$.

Задание 2.

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.

а) 164(10); б) 255(10); в) 712,25(10); г) 670,25(10); д) 11,89(10)

2. Построить таблицу истинности формулы.

$(A \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow (B \& A))$.

Задание 3.

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную (а, в), восьмеричную (б, г) и шестнадцатеричную (д) системы счисления. В задании д получить пять знаков после запятой.

а) 273(10); б) 661(10); в) 156,25(10); г) 797,5(10); д) 53,74(10)

2. Построить таблицу истинности формулы.

$(\neg(A \& B \vee C) \sim (\neg A \vee \neg C))$.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная

позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка **«отлично»** – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или

приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Гуриков, С. Р. Информатика: учебник / С. Р. Гуриков. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 463 с. – (Высшее образование:Бакалавриат). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1010143>

2. Каймин, В. А. Информатика: Учебник / Каймин В. А. – 6-е изд. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 285 с.: – (Высшее образование:Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=234903>

3. Романова, А. А. Информатика: учебно-методическое пособие/ А. А. Романова. – Электрон. текстовые данные. – Омск: Омская юридическая академия, 2015. – 144 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49647.html>

4. Яшин, В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: учеб. пособие / В. Н. Яшин. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 236 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/937489>

Дополнительная учебная литература

1. Баранова, Е. К. Основы информатики и защиты информации: учеб.пособие / Е.К. Баранова. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 183 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/959916>

2. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций): учеб.пособие / В.Т. Безручко. – Москва : ИД «ФОРУМ» :ИНФРА-М, 2020. – 432 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=344072>

3. Каймин, В. А. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 285 с.: – (Высшее образование:Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=234903>

4. Коваленко, Ю. В. Информационно-поисковые системы: учебно-методическое пособие/ Ю.В. Коваленко, Т. А. Сергиенко. – Электрон. текстовые данные. – Омск: Омская юридическая академия, 2017. – 38 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66817.html>

5. Федотова, Е. Л. Информатика: курс лекций / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - Москва: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2015. – 480 с. – (Высшее

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

| № | Наименование ресурса | Уровень доступа | Ссылка |
|----|-------------------------------|-----------------|---|
| 1. | Издательство «Лань» | Интернет доступ | http://e.lanbook.com/ |
| 2. | IPRbook | Интернет доступ | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 3. | Znanium.com | Интернет доступ | http://e.lanbook.com/ |
| 4. | Образовательный портал КубГАУ | Интернет доступ | https://edu.kubsau.ru/ |

Перечень Интернет сайтов:

GAAP.RU теория и практика финансового учета [Электронный ресурс].

– Режим доступа: <https://gaap.ru/>

<https://ecfor.ru/nauchnye-izdaniya/problems-prognozirovaniya/arhiv-nomerov/>

Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

Журнал «MANAGEMENT» <http://iso-management.com>

Журнал «Генеральный директор. Управление промышленным предприятием» <https://panor.ru/magazines/generalnyy-direktor-upravlenie-promyshlennym-predpriyatiem.html>

Журнал «Менеджмент и бизнес-администрирование» <http://www.mba-journal.ru/>

Журнал «Проблемы прогнозирования»

Журнал «Российский журнал менеджмента» <https://rjm.spbu.ru>

Журнал «Управление компанией» <http://www.zhuk.net>

Журнал «Экономика и менеджмент систем управления» <http://www.sbook.ru/emsu/>

Журнал «Экономика региона» http://www.uiec.ru/zhurnal_yekonomika_regiona/o_zhurnale/

Журнал «ЭкспертЮГ» <http://expertsouth.ru/magazine>

Журнал делопроизводства и документооборота на предприятии <https://www.sekretariat.ru/article/211328-jurnal-deloproizvodstva-i-dokumentooborota-19-m8>

Журнал Менеджмент сегодня <https://grebennikon.ru/journal-6.html#volume2020>

Методические материалы по МСФО [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/msfo_ob/

Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского ГАУ <http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=109>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Информатика : метод.рекомендации по контактной и самостоятельной работе для обучающихся направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Производственный менеджмент» [электронный ресурс] / сост. Н. С. Курносова. – Краснодар :КубГАУ, 2021. – 45 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10057>

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- ПлКубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- ПлКубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- ПлКубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе»;

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

| № | Наименование | Краткое описание |
|---|---|--------------------------|
| 1 | Microsoft Windows | Операционная система |
| 2 | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |
| 3 | Систематестирования INDIGO | Тестирование |

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № | Наименование ресурса | Уровень доступа | Ссылка |
|----|--|-----------------|---|
| 1. | Консультант Плюс | Интернет доступ | http://www.consultant.ru/ |
| 2. | Гарант | Интернет доступ | http://www.garant.ru/ |
| 3. | Научная электронная библиотека eLibrary | Интернет доступ | https://www.elibrary.ru/ |

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудованы пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|--|
| 1 | Информатика | Помещение №221 ГУК, площадь – 101 м ² ; посадочных мест – 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13 |

| | | | |
|---|-------------|---|--|
| | | технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. | |
| 2 | Информатика | Помещение №114 ЗОО, площадь – 43м²; посадочных мест – 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д.13 |

13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

| Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью | Форма контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <i>С нарушением зрения</i> | — устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; — с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефно- |

| | |
|---|---|
| | точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др. |
| <i>С нарушением слуха</i> | <ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др. |
| <i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i> | <ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др. |

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных

- работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
 - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
 - соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений
(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.