

Разработчики:

Доцент, кафедра информационных систем Курносова Н.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Специальность: 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	--	-----------------------	-----	------	---------------------------------

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - ознакомление учащихся с теоретическими основами информатики, информационных, компьютерных и сетевых технологий, а также знакомство студентов с современными информационными технологиями, используя сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.

Задачи изучения дисциплины:

- определение роли информационных процессов в информатизации задач ветеринарии;
- 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. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

ОПК-5.1 Знает современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ и использует их при оформлении специальной документации.

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ и использует их при оформлении специальной документации.

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 работать с современным программным обеспечением, базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ и использовать их при оформлении специальной документации.

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 современным программным обеспечением, базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ и использовать их при оформлении специальной документации.

ОПК-5.2 Знает технические средства реализации информационных процессов и хранения информации

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 технические средства реализации информационных процессов и хранения информации.

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 работать с техническими средствами реализации информационных процессов и хранением информации.

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 техническими средствами реализации информационных процессов и хранением информации.

ОПК-5.3 Умеет применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных и использовать их при составлении отчетной документации.

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных и использовать их при составлении отчетной документации.

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных и использовать их при составлении отчетной документации.

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 с новыми информационными технологиями для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных и использовать их при составлении отчетной документации.

ОПК-5.4 Владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Знать:

ОПК-5.4/Зн1 навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Уметь:

ОПК-5.4/Ум1 работать с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Владеть:

ОПК-5.4/Нв1 навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

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

ОПК-7.1 Знает принципы работы современных информационных технологий.

Знать:

ОПК-7.1/Зн1 принципы работы современных информационных технологий.

Уметь:

ОПК-7.1/Ум1 использовать в своей деятельности принципы работы современных информационных технологий.

Владеть:

ОПК-7.1/Нв1 принципами работы современных информационных технологий.

ОПК-7.2 Умеет использовать современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Знать:

ОПК-7.2/Зн1 современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Уметь:

ОПК-7.2/Ум1 использовать современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Владеть:

ОПК-7.2/Нв1 современными информационными технологиями в своей профессиональной деятельности.

ОПК-7.3 Обладает навыками в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

Знать:

ОПК-7.3/Зн1 навыки в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

Уметь:

ОПК-7.3/Ум1 применять навыки в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

Владеть:

ОПК-7.3/Нв1 навыками в области современных информационных технологий и способен решать задачи ветеринарной направленности.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Информатика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 4, Заочная форма обучения - 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Зачет (часы)	Контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	72	2	35		1	16	18	37	Зачет
Всего	72	2	35		1	16	18	37	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Зачет (часы)	Контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	72	2	9		1	6	2	63	Зачет Контроль ная работа
Всего	72	2	9		1	6	2	63	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.	41		9	10	22	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4
Тема 1.1. Представление числовой информации	13		3	3	7	
Тема 1.2. Устройство персонального компьютера (ПК)	13		3	3	7	
Тема 1.3. Понятие программного обеспечения (ПО) ПК.	15		3	4	8	

Раздел 2. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	30		7	8	15	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 2.1. Компьютерные сети.	15		3	4	8	
Тема 2.2. ИКТ	15		4	4	7	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4
Тема 3.1. Зачет	1	1				ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Итого	72	1	16	18	37	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.	42,2		4	1,2	37	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4
Тема 1.1. Представление числовой информации	13,4		1	0,4	12	
Тема 1.2. Устройство персонального компьютера (ПК)	13,9		1,5	0,4	12	
Тема 1.3. Понятие программного обеспечения (ПО) ПК.	14,9		1,5	0,4	13	
Раздел 2. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	28,8		2	0,8	26	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3

Тема 2.1. Компьютерные сети.	14,4		1	0,4	13	
Тема 2.2. ИКТ	14,4		1	0,4	13	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4
Тема 3.1. Зачет	1	1				ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Итого	72	1	6	2	63	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1,2ч.; Самостоятельная работа - 37ч.; Очная: Лабораторные занятия - 9ч.; Лекционные занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 22ч.)

Тема 1.1. Представление числовой информации

(Заочная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 0,4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 3ч.; Лекционные занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 7ч.)

Логическая информация и основы логики. Представление информации в компьютере.

Тема 1.2. Устройство персонального компьютера (ПК)

(Заочная: Лабораторные занятия - 1,5ч.; Лекционные занятия - 0,4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 3ч.; Лекционные занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 7ч.)

Базовая аппаратная конфигурация ПК и внутренние устройства системного блока.

Тема 1.3. Понятие программного обеспечения (ПО) ПК.

(Заочная: Лабораторные занятия - 1,5ч.; Лекционные занятия - 0,4ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лабораторные занятия - 3ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Системное программное обеспечение: операционные системы ПК.

Раздел 2. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 0,8ч.; Самостоятельная работа - 26ч.; Очная: Лабораторные занятия - 7ч.; Лекционные занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)

Тема 2.1. Компьютерные сети.

(Заочная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 0,4ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лабораторные занятия - 3ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации.

Тема 2.2. ИКТ

(Заочная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 0,4ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 7ч.)

Современные информационные технологии

Раздел 3. Промежуточная аттестация

(Заочная: Контактная работа - 1ч.; Очная: Контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Зачет

(Заочная: Контактная работа - 1ч.; Очная: Контактная работа - 1ч.)

Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Алгоритм

Алгоритм – это:

2. Свойство алгоритма

Что означает свойство алгоритма "дискретность"

3. Преимущества централизованного подхода к хранению и управлению данными.

Перечислите преимущества централизованного подхода к хранению и управлению данными.

возможность общего доступа к данным

поддержка целостности данных

соглашение избыточности

сокращение противоречивости

4. Достоинствам компьютерной сети в ИТ относятся

Что относится к достоинствам компьютерной сети в ИТ

5. Нормативно-правовой документ, определяющий перечень объектов информационной безопасности личности, общества и государства и методы ее обеспечения
Назовите нормативно-правовой документ, определяющий перечень объектов информационной безопасности личности, общества и государства и методы ее обеспечения

Раздел 2. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Понятие мультимедиа

Понятие мультимедиа означает

2. Средства компьютерной техники предназначены

Средства компьютерной техники предназначены для

3. Минимальный объект, используемый в текстовом редакторе

Что является минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе,

4. Процедуры обработки информации в ИТ

Процедуры обработки информации в ИТ это

5. Системы обработки информации

Для чего нужны автоматизированные системы обработки информации?

6. Предотвращение потери информации.

Необходимо предотвратить потерю информации. Ваши действия

7. Архитектура компьютера

Архитектура компьютера — это

8. Справочно – правовые системы в ИТ относятся

К справочно – правовым системам в ИТ относятся

9. Обработка данных в информационно-поисковой системе

Обработка данных в информационно-поисковой системе это...

10. Что обязательно должно входить в СУБД?

Что обязательно должно входить в СУБД?

процессор языка запросов

командный интерфейс

визуальная оболочка

система помощи

11. Что входит в функции СУБД?

Что входит в функции СУБД?

создание структуры базы данных

загрузка данных в базу данных

предоставление возможности манипулирования данными

проверка корректности прикладных программ, работающих с базой данных

обеспечение логической и физической независимости данных

защита логической и физической целостности базы данных

управление полномочиями пользователей на доступ к базе данных

12. Что предполагает автоматизация рабочего места :

Автоматизация рабочего места бухгалтера предполагает:

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную.

294(10)

950,25(10)

2. Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную (б, г)

723(10)

976,625(10);

3. Перевести данное число из десятичной системы счисления шестнадцатеричную систему счисления. Получить пять знаков после запятой.

Перевести данное число из десятичной системы счисления шестнадцатеричную систему счисления. Получить пять знаков после запятой

282,73(10).

4. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

113(10)

535,1875(10)

5. Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную

875(10); 649,25(10);

Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную

875(10);

649,25(10)

6. Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления., получить пять знаков после запятой.

Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления., получить пять знаков после запятой.

6,52(10).

7. Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную (д) систему счисления,д получить пять знаков после запятой.

Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную (д) систему счисления,д получить пять знаков после запятой.

281,09(10)

8. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

9. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

10. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-7.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ОПК-5.3 ОПК-7.3 ОПК-5.4

Вопросы/Задания:

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную.

294(10)

950,25(10)

2. Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную (б, г)

723(10)

976,625(10);

3. Перевести данное число из десятичной системы счисления шестнадцатеричную систему счисления.

Перевести данное число из десятичной системы счисления шестнадцатеричную систему счисления. Получить пять знаков после запятой

282,73(10).

4. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

113(10)

535,1875(10)

1110001

1000010111.001

5. Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в восьмеричную

875(10);

649,25(10)

6. Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления., получить пять знаков после запятой.

Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления., получить пять знаков после запятой.

6,52(10).

7. Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную (д) систему счисления,д получить пять знаков после запятой.

Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную (д) систему счисления,д получить пять знаков после запятой.

281,09(10)

119.170A3

8. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

9. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

10. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-7.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ОПК-5.3 ОПК-7.3 ОПК-5.4

Вопросы/Задания:

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную.

294(10)

950,25(10)

100100110

1110110110.01

2. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную.

294(10)

950,25(10)

100100110

1110110110.01

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-7.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ОПК-5.3 ОПК-7.3 ОПК-5.4

Вопросы/Задания:

1. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

2. Построить таблицу истинности формулы.

Построить таблицу истинности формулы.

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

3. Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную (д) систему счисления, д получить пять знаков после запятой.

Перевести данное число из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную (д) систему счисления, д получить пять знаков после запятой.

281,09(10)

119.170A3

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Яшин, В.Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 236 с. - 978-5-16-100158-5. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/0937/937489.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Яшин, В.Н. Информатика: Учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 522 с. - 978-5-16-109440-2. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2127/2127028.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Экономическая информатика: учебное пособие / Великанова Л. О., Курносков С. А., Попова Е. В., Скибина Я. В., Кумратова А. М.. - 2-е изд. перераб. и доп. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 171 с. - 978-5-00097-728-6. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/254234.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
2. <https://znanium.com/> - Znanium.com
3. <http://www.iprbookshop.ru/9093.html> - Пантелеев, А. В. Методы оптимизации : учебное пособие / А. В. Пан-телеев, Т. А. Летова. — Москва : Логос, 2011. — 424 с. — ISBN 978-5-98704-540-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/9093.html>

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

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 программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лекционный зал

221гл

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.

419гл

сплит-система - 0 шт.

631гл

Доска ДК 11Э2410 - 1 шт.

доска интеракт. Smart technologien Board 660 - 1 шт.

парты - 20 шт.

Компьютерный класс

222гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.

Компьютер персональный Aquarius i5/4Gb/500Gb/21,5" - 1 шт.

223гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.

Компьютер персональный Aquarius i5/4Gb/500Gb/21,5" - 1 шт.

Компьютер персональный i3/2GB/500Gb/21,5" - 1 шт.

Сплит-система LS-H12KPA2/LU-H12KPA2 - 1 шт.

224гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.

Компьютер персональный DELL 3050 i3/4Gb/500Gb/21.5" - 1 шт.

Компьютер персональный iRU Corp 312 MT - 1 шт.

Сплит-система LS-H12KPA2/LU-H12KPA2 - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной

аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

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 с нарушением зрения:

– 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.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

– 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.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– 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 студентам с нарушениями зрения:

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечную 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», «проектор» 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, отчетливо, 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.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам 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 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.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный 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).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам 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.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)