

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000006135



Кафедра экономической кибернетики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Компьютерные технологии в управлении социально-экономическими системами

Уровень образования: Магистратура

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Профиль подготовки: Экономика и управление собственностью

Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ № 952 от 12.08.2020 г.)

Разработчики:

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - является формирование информационной культуры выпускников магистратуры, овладение ими базовыми понятиями, концепциями и методами информатизации общества вообще и управления в частности, что способствует достижению качественно нового уровня культуры рационального мышления, который оказывается плодотворным не только для проблем локальной области знаний, но и во всей сфере познавательной деятельности

Задачи дисциплины:

- сформировать представления об информационном потенциале современного общества как о совокупности средств, методов и условий, обеспечивающих формирование и эффективное использование информационных ресурсов;
- приобрести умения использовать инструментарий компьютерных технологий в профессиональной деятельности;
- ознакомиться с организационными, правовыми и экономическими основами информатизации в науке и образовании;
- ;
- овладеть системой знаний о компьютерных технологиях в современном обществе;
- ;
- приобрести навыки использования методов и приемов решения задач бизнеса на базе компьютерных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерные технологии в управлении социально-экономическими системами» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Изучению дисциплины «Компьютерные технологии в управлении социально-экономическими системами» предшествует освоение дисциплин (практик):

Налоги и налогообложение.

Освоение дисциплины «Компьютерные технологии в управлении социально-экономическими системами» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Основы финансовых вычислений в менеджменте (продвинутый уровень);

Научно-исследовательская работа;

Преддипломная практика.

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

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач

Студент должен уметь:

Умеет применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач

Студент должен владеть навыками:

Владеет современными техниками и методиками сбора данных, продвинутыми методами их обработки и анализа, в том числе использования интеллектуальных информационно-аналитических систем, при решении управленческих и исследовательских задач

- УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии, в том числе цифровые, на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия

Студент должен уметь:

Умеет устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, в том числе на иностранном языке с использованием различных цифровых платформ, для академического и профессионального взаимодействия

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в профессиональных дискуссиях на русском и/или иностранном языке, в том числе в цифровой среде

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Третий семестр
Контактная работа (всего)	18	18
Лекционные занятия	8	8
Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа (всего)	90	90
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Четвертый триместр	Пятый триместр
Контактная работа (всего)	20	20	
Практические занятия	14	14	
Лекционные занятия	6	6	
Самостоятельная работа (всего)	84	52	32
Виды промежуточной аттестации	4		4

Зачет	4		4
Общая трудоемкость часы	108	72	36
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	2	1

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Третий семестр, Всего	108	8		10	90
Раздел 1	Ознакомление с со-временными про-граммными продук-тами для решения управленческих задач	48	4		4	40
Тема 1	Введение в дисциплину	24	2		2	20
Тема 2	Ознакомление с совре-менными программными продуктами для решения управленческих задач	24	2		2	20
Раздел 2	АРМы и системы	60	4		6	50
Тема 3	Работа с приложениями	36	2		4	30
Тема 4	Работа с информ.системами	24	2		2	20

Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины как науки. Информация, её свойства и виды. Компьютерные технологии в мире. Особенности компьютер-ных технологий для науки и для образования. Информационные ре-волюции: историческая справка. Основные направления использования компьютерных технологий в научных исследованиях, образовании и производстве. Компьютерные технологии, используемые в бизнесе
Тема 2	Обзор современных программных продуктов для экономистов; про-изводители программ. Формирование и анализ исходных данных, поиск информационных ресурсов для решения экономических задач. Работа с программами Word, Excel, Power Point: совместное исполь-зование офисных приложений

Тема 3	Создание и оформление документов, содержащих результаты научных исследований (использование возможностей текстового процессора MS Word). Работа с электронными таблицами: ввод результирующих формул. Использование встроенных функций; статистическая обработка данных; структурирование и отбор данных, консолидация данных; поиск решения; построение моделей и прогнозов (табличный процессор MS Excel). Создание презентаций (MS PowerPoint).
Тема 4	Информационная система 1 с. Конфигурирование и программирование экономических задач

Тематическое планирование (заочное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Всего	104	6	14		84
Раздел 1	Ознакомление с современными программными продуктами для решения управленческих задач	48	2	6		40
Тема 1	Введение в дисциплину	22		2		20
Тема 2	Ознакомление с современными программными продуктами для решения управленческих задач	26	2	4		20
Раздел 2	АРМы и системы	56	4	8		44
Тема 3	Работа с приложениями	32	2	6		24
Тема 4	Работа с информ.системами	24	2	2		20

На промежуточную аттестацию отводится 4 часов.

Содержание дисциплины (заочное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Предмет и задачи дисциплины как науки. Информация, её свойства и виды. Компьютерные технологии в мире. Особенности компьютерных технологий для науки и для образования. Информационные революции: историческая справка. Основные направления использования компьютерных технологий в научных исследованиях, образовании и производстве. Компьютерные технологии, используемые в бизнесе
Тема 2	Обзор современных программных продуктов для экономистов; производители программ. Формирование и анализ исходных данных, поиск информационных ресурсов для решения экономических задач. Работа с программами Word, Excel, Power Point: совместное использование офисных приложений

Тема 3	Создание и оформление документов, содержащих результаты научных исследований (использование возможностей текстового процессора MS Word). Работа с электронными таблицами: ввод результирующих формул. Использование встроенных функций; статистическая обработка данных; структурирование и отбор данных, консолидация данных; поиск решения; построение моделей и прогнозов (табличный процессор MS Excel). Создание презентаций (MS PowerPoint).
Тема 4	Информационная система 1 с. Конфигурирование и программирование экономических задач

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

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Гурьянова Л. С., Ишков А. С., Колдов А. С., Маркелов М. К., Куроедов С. К., Зябиров А. Х. Компьютерные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие, ред. Ишков А. С. - Пенза: ПГУ, 2012. - 86 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/210612/info>
2. Компьютерные технологии [Электронный ресурс]: презентации лекций, сост. Миронова М. В., Кравченко Н. А. - Ижевск: , 2015. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19067&id=22686>
3. Компьютерные методы математических исследований [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Численные методы» и «Компьютерное моделирование», сост. Ермолаев Ю. Д. - Липецк: Изд-во Липецкого ГТУ, 2013. - 35 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/303233/info>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Третий семестр (90 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (80 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Работа с онлайн-курсом (10 ч.)

Изучение (повторение) теоретического материала по отдельным разделам дисциплины, ответы на вопросы и прохождение тестов

Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)

Всего часов самостоятельной работы (84 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (74 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Работа с онлайн-курсом (10 ч.)

Изучение (повторение) теоретического материала по отдельным разделам дисциплины, ответы на вопросы и прохождение тестов

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины

ОПК-2	2 курс, Третий семестр	Зачет	Раздел 1: Ознакомление с со-временными про-граммными продук-тами для решения управленческих задач.
УК-4	2 курс, Третий семестр	Зачет	Раздел 2: АРМы и системы.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Базовый уровень:

Пороговый уровень:

Уровень ниже порогового:

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Ознакомление с со-временными про-граммными продук-тами для решения управленческих задач

ОПК-2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;

1. Информатизация общества: понятие, проблемы, перспективы.
2. Информация и информационные ресурсы: понятия, характеристика.
3. Информационные системы: понятие, характеристика, структура.
4. Процедуры преобразования информации.
5. Классификация автоматизированных информационных систем.
6. Информационные технологии: понятие, характеристика.
7. Структура компьютерных информационных технологий.
8. Технологическое обеспечение КИТ.
9. Классификация КИТ.

10. Этапы развития информационных систем и технологий.
11. Программное обеспечение КИТ.
12. Аппаратное обеспечение КИТ.
13. Экономическая эффективность внедрения КИТ.
14. Электронный офис.
15. Электронный документооборот.
16. Автоматизированное место специалиста.

Раздел 2: АРМы и системы

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

1. Комплексные системы автоматизации.
2. Прикладные программы специального назначения.
3. Методы и средства защиты информации в КИТ.
4. Компьютерные вирусы и антивирусные средства.
5. Локальные компьютерные сети.
6. Глобальные компьютерные сети.
7. Технологии обработки текстовой информации
8. Технологии обработки числовой информации.
9. Технологии обработки графической информации.
10. Мультимедиа-технологии.
11. Базы данных и банки данных.
12. Системы управления базами данных.
13. Организационная техника: виды, назначение, использование.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Третий семестр (Зачет, ОПК-2, УК-4)

1. Информатизация общества: понятие, проблемы, перспективы.
2. Информация и информационные ресурсы: понятия, характеристика.
3. Информационные системы: понятие, характеристика, структура.
4. Процедуры преобразования информации.
5. Классификация автоматизированных информационных систем.
6. Информационные технологии: понятие, характеристика.
7. Структура компьютерных информационных технологий.
8. Технологическое обеспечение КИТ.
9. Классификация КИТ.
10. Этапы развития информационных систем и технологий.
11. Программное обеспечение КИТ.
12. Аппаратное обеспечение КИТ.
13. Экономическая эффективность внедрения КИТ.
14. Электронный офис.
15. Электронный документооборот.
16. Автоматизированное место специалиста.
17. Комплексные системы автоматизации.
18. Прикладные программы специального назначения.
19. Методы и средства защиты информации в КИТ.
20. Компьютерные вирусы и антивирусные средства.
21. Локальные компьютерные сети.
22. Глобальные компьютерные сети.
23. Технологии обработки текстовой информации

24. Технологии обработки числовой информации.
25. Технологии обработки графической информации.
26. Мультимедиа-технологии.
27. Базы данных и банки данных.
28. Системы управления базами данных.
29. Организационная техника: виды, назначение, использование.
30. Перспективы развития КИТ в экономике.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

9. Перечень учебной литературы

1. Орлов В. Ю., Русаков А. И., Тихонов С. В. Компьютерные технологии в образовательной и научной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальностей Биология, Экология и направления подготовки Экология и природопользование, - Ярославль: ЯрГУ, 2005. - 124 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/206649/info>
2. Гурьянова Л. С., Ишков А. С., Колдов А. С., Маркелов М. К., Куроедов С. К., Зябиров А. Х. Компьютерные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие, ред. Ишков А. С. - Пенза: ПГУ, 2012. - 86 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/210612/info>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://economy.udmurt.ru/> - Сайт Министерства экономики УР
2. <http://www.garant.ru/> - Информационно-правовой портал ГАРАНТ

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
Лекционные занятия	Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.

	<p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>
<p>Лабораторные занятия</p>	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии); - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p>

	<p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p> <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций;

- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета

4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.