

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Цифровые технологии в проектной деятельности

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент  
Направленность программы Управление проектами (с учетом специфики АПК)  
Форма обучения очная, заочная

#### Программа разработана:

Бородина Н. А. \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_ канд. филос. наук \_\_\_\_\_  
(подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры естественных дисциплин  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Баленко Е. Г.  
(подпись)

п. Персиановский, 2023 г.

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

## Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- 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 (ОПК-2).

## Индикаторы достижения компетенции:

- Применяет продвинутые инструменты обработки и анализа данных для решения управленческих и исследовательских задач (ОПК-2.1);

- Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности (ОПК-2.2).

Планируемые результаты обучения по дисциплине **Цифровые технологии в проектной деятельности**, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению **38.04.02 Менеджмент**, направленность **Управление проектами (с учетом специфики АПК)**, представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
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	ОПК-2.2 Применяет продвинутые инструменты обработки и анализа данных для решения управленческих и исследовательских задач	<i>Знание:</i> цифровых технологий для систематизации, представления и обработки информации <i>Навык:</i> осуществлять мониторинг и прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки в интеллектуальных информационно-аналитических системах. <i>Опыт деятельности:</i> выполнять точную оценку различных альтернатив при принятии решений для использования в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> современного состояния уровня развития информационно-аналитических систем в профессиональной деятельности <i>Навык:</i> самостоятельно овладеть современными информационно-аналитическими системами для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации <i>Опыт деятельности:</i> применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности

**2 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

семестр	Трудоём- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>заочная форма обучения 2021, 2022, 2023 год набора</b>						
3	4/144	-	12	0,2	131,8	зачет
<b>очная форма обучения 2023 год набора</b>						
1	4/144	-	32	0,2	111,8	зачет

**3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

3.1 Структура дисциплины состоит из 4-х разделов (тем):

<b>Дисциплина «Цифровые решения и сервисы в профессиональной деятельности»</b>			
<b>Раздел 1</b>	Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	<b>Раздел 2</b>	Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте.
<b>Раздел 3</b>	Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности.	<b>Раздел 4</b>	Информационная безопасность и цифровая грамотность.

3.2 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				заочно	очно
				2021 2022 2023	2023
1	<b>Раздел 1</b> Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	<b>Практическое занятие № 1.</b> Цифровые платформы агропромышленного комплекса. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство». Демонстрация цифровой сквозной цепочки с использованием концепции «Индустрия 4.0» и современной системой управления цепочками поставок и цифровой платформой АПК (ЦП АПК), которые впоследствии интегрируются между собой: управление данными составных сервисов платформы, а именно сбор, обработка, хранение, аналитическая трансформация и передача данных от одного сервиса другому. <i>Элементы практической подготовки: формирование практических знаний в области обработки и представления информации.</i>	Оценка степени выполнения задания	2	8
					3

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	очно
				2021 2022 2023	2023
2	<b>Раздел 2</b> Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте.	<b>Практическое занятие № 2.</b> Обзор программных финансовых продуктов экономиста; программ и онлайн-сервисов для ведения бухгалтерии. Системы поддержки и принятия решений. Перспективные направления и сервисы: мобильные телекоммуникации; управление большими данными; интернет вещей; услуги, управляемые данными; облачные сервисы, электронный транспорт. <i>Элементы практической подготовки: отработка алгоритма действий при эксплуатации специализированных программ.</i>	Оценка степени выполнения задания	6	8
3	<b>Раздел 3</b> Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности.	<b>Практическое занятие № 3.</b> Система электронного документооборота: создание, формы документов, представление госорганам. <i>Элементы практической подготовки: формирование практических навыков формирования документов, обработки и представления информации.</i>	Оценка степени выполнения задания	2	8
4	<b>Раздел 4</b> Информационная безопасность и цифровая грамотность.	<b>Практическое занятие № 4.</b> Справочно-правовые системы: поиск и анализ нормативно-правовой информации для цифровизации профессиональной деятельности. Тестирование. <i>Элементы практической подготовки: отработка алгоритма действий.</i>	Тест Оценка степени выполнения задания	2	8
<b>Итого</b>				<b>12</b>	<b>32</b>

3.3 Содержание самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	очно
			2021 2022 2023	2023
1	<b>Раздел 1</b> Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	Подготовка к практической работе, выполнение индивидуального задания	32	30

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	очно
			2021 2022 2023	2023
2	<b>Раздел 2</b> Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте.	Подготовка к практической работе, выполнение индивидуального задания	32	30
3	<b>Раздел 3</b> Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности.	Подготовка к практической работе, выполнение индивидуального задания	32	30
4	<b>Раздел 4</b> Информационная безопасность и цифровая грамотность.	Подготовка к практической работе, выполнение индивидуального задания	31,8	29,8
	Контактные часы на промежуточную аттестацию		0,2	0,2
	Контроль		4	0
<b>Итого</b>			<b>132</b>	<b>120</b>

#### 4 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Цифровые технологии в проектной деятельности» обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<b>Раздел 1</b> Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	Васильев, В. А. Цифровые технологии в менеджменте качества : учебное пособие / В. А. Васильев, С. В. Александрова. — Москва : МАИ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-4316-0808-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/207521">https://e.lanbook.com/book/207521</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/207521">https://e.lanbook.com/book/207521</a>
<b>Раздел 2</b> Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте.	Васильев, В. А. Цифровые технологии в менеджменте качества : учебное пособие / В. А. Васильев, С. В. Александрова. — Москва : МАИ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-4316-0808-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/207521">https://e.lanbook.com/book/207521</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/207521">https://e.lanbook.com/book/207521</a>

<b>Раздел 3</b> Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности	Кирилова, О. В. Информационные технологии в цифровой экономике сельского хозяйства : учебное пособие / О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/302678">https://e.lanbook.com/book/302678</a> (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/302678">https://e.lanbook.com/book/302678</a>
<b>Раздел 4</b> Информационная безопасность и цифровая грамотность.	Дмитриева, Л. И. Цифровизация документированных сфер управленческой деятельности : учебное пособие / Л. И. Дмитриева. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-4579-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/306383">https://e.lanbook.com/book/306383</a> (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/306383">https://e.lanbook.com/book/306383</a>

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I Этап Знать	II Этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-2	Способен применять современные техники методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	ОПК-2.1 Применяет продвинутые инструменты обработки и анализа данных для решения управленческих и исследовательских задач	цифровых технологий для систематизации, представления и обработки информации	осуществлять мониторинг, прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки интеллектуальных информационно-аналитических системах	выполнять точную и оценку различных альтернатив при принятии решений для использования в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности	современного состояния уровня развития информационно-аналитических систем в профессиональной деятельности	самостоятельно овладеть современными информационно-аналитическими системами для грамотной эффективной организации информационных процессов оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации	применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «зачтено», «не зачтено».

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> цифровые технологии для систематизации, представления и обработки информации (ОПК-2/ОПК-2.1)</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> цифровые технологии для систематизации, представления и обработки информации / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> цифровые технологии для систематизации, представления и обработки информации</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> цифровые технологии для систематизации, представления и обработки информации</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> цифровые технологии для систематизации, представления и обработки информации</p>
<p>II этап</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять мониторинг и прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки в интеллектуальных информационно-аналитических системах (ОПК-2/ОПК-2.1)</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> осуществлять мониторинг и прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки в интеллектуальных информационно-аналитических системах / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> осуществлять мониторинг и прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки в интеллектуальных информационно-аналитических системах</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> осуществлять мониторинг и прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки в интеллектуальных информационно-аналитических системах</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> осуществлять мониторинг и прогнозирование, выводы на основе данных, экспертные оценки в интеллектуальных информационно-аналитических системах</p>
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> выполнять точную оценку различных альтернатив при принятии решений для использования в профессиональной деятельности (ОПК-5/ОПК-5.1)</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> выполнять точную оценку различных альтернатив для использования в профессиональной деятельности / <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> выполнять точную оценку различных альтернатив при принятии решений для использования в профессиональной деятельности</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> выполнять точную оценку различных альтернатив при принятии решений для использования в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> выполнять точную оценку различных альтернатив при принятии решений для использования в профессиональной деятельности</p>
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности (ОПК-2/ОПК-2.2)</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности</p>
<p>II этап</p> <p><b>Уметь</b> самостоятельно овладеть современными информационно-аналитическими</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> самостоятельно овладеть современными информационно-аналитическими системами для грамотной и эффективной</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> самостоятельно овладеть современными информационно-</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> самостоятельно овладеть современными</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> самостоятельно овладеть современными информационно-</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
системами для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации (ОПК-2/ОПК-2.2)	организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации /Отсутствие умений	аналитическими системами для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации	информационно-аналитическими системами для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации	аналитическими системами для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации
III этап Владеть применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности (ОПК-2/ОПК-2.2)	Фрагментарное применение навыков применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков применять методики расчетов и обработки данных, анализировать и обобщать их результаты с использованием компьютерных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

#### Вопросы для обсуждения:

- 1 Цифровая трансформация АПК.
- 2 Направления цифровизации АПК по отраслям.
- 3 Сферы применения цифровых технологий в АПК.
- 4 Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК.
- 5 Архитектура агропромышленных цифровых систем.
- 6 Сущность инвестирования в цифровые технологии в АПК.
- 7 Онлайн-бухгалтерии от банков. Преимущества и недостатки.
- 8 Программы для ведения бухгалтерского учета
- 9 Направления деятельности юридических лиц и субъектов предпринимательства, доступные для удаленного ведения
- 10 Виртуальная экономика
- 11 Тенденции современной интернет-экономики
- 12 Цифровизация государственных услуг
- 13 Цифровая экономика за рубежом
- 14 Сельское хозяйство 4.0: характеристика и направления.

- 15 Цифровые технологии в сельском хозяйстве.
- 16 Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества.
- 17 Цифровые агропромышленные платформы и сервисы.
- 18 Роботизация сельского хозяйства, её задачи и преимущества.
- 19 Цифровизация инфраструктуры АПК.

**Примеры тестовых заданий для оценки знаний ОПК-2/ ОПК-2.1:**

1. Цифровые технологии изменяющие мир – это ...
  - а) Робототехника
  - б) Цветные принтеры
  - в) 3D-печать
  - г) Автоответчики
2. Цифровые технологии используются:
  - а) В областях электроники
  - б) В измерительных приборах
  - в) В приготовлении пищи
  - г) В математических расчетах
3. Цифровая трансформация – это...
  - а) Обновление гаджетов руководства предприятия
  - б) использование современных технологий для кардинального+ в) повышения производительности и ценности предприятий
  - г) Развитие клиентской базы
4. Недостатки цифровых технологий:
  - а) Хранение информации на жестких дисках
  - б) Используются много энергии
  - в) Возможна потеря информации
5. Цифровые технологии будущего:
  - а) Искусственный интеллект
  - б) Сравнение отпечатков
  - в) Технология блокчейн
  - г) Виртуальная валюта
  - д) Распознавание лиц
6. Ключевым направлением менеджмента – это...
  - а) стратегическое управление
  - б) формирование долгосрочного стратегического конкурентного+ в) поведения на рынках товаров и услуг
  - г) целенаправленное искажение информации
  - в) избыточный объем информации
7. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий...
  - а) Не желание руководства использовать цифровые технологии
  - б) Высокая стоимость решений
  - в) Нехватка квалифицированных специалистов в данной области+
8. Интернет вещей – это
  - а) Покупка товаров через интернет
  - б) Вид цифровых технологий
  - в) Передача вещей между пользователями
9. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:
  - а) Интеграция
  - б) Использование уже имеющихся программных продуктов
  - в) Конкуренция
  - г) Нет выхода в интернет
  - д) Инновации
10. Цифровые технологии могут дать человеку...

- а) Физическое развитие
  - б) Безграничный доступ к большому объему разнообразной информации
  - в) Научиться принимать нужные решения
11. Цифровые и информационные технологии в управлении предприятием...
- а) Использование организациями и предприятиями современных компьютерных и Информационных систем
  - б) Утечка информации
12. Преимущества цифровых технологий:
- а) Не требуется дополнительных знаний
  - б) Не требуется дополнительной техники
  - в) Сигналы передаются без искажений
  - г) Хранение информации проще и более длительно+
13. Конгитивные технологии – это...
- а) Набор слов
  - б) Технологии, используемые в изучении языка
  - в) Цифровые технологии будущего
14. Указ для реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» подписан В.В. Путиным:
- а) 2017
  - б) 2018
  - в) 2019
  - г) 2020
15. Виды цифровых технологий:
- а) Виртуальная реальность
  - б) Беспроводные технологии
  - в) Бумажные технологии
  - г) Архив документов
16. Стратегическое планирование – это:
- а) процесс формирования миссии и целей организации, выбора специфических стратегий для определения и получения необходимых ресурсов и их распределения с целью обеспечения эффективной работы организации в будущем
  - б) обследование внутренних сильных и слабых сторон организации для принятия управленческих решений на перспективу
  - в) распределение ресурсов по приоритетным направлениям деятельности фирмы на будущее
17. Процесс выбора стратегии организации состоит из:
- а) анализа текущей стратегии
  - б) контроля деятельности высшего руководства
  - в) определения альтернативных стратегий
  - г) оценки и выбора стратегии
18. К базовым стратегиям относятся:
- а) ограниченный рост
  - б) диверсификация
  - в) интеграция
  - г) рост
  - д) развитие
  - е) слияние и поглощение
  - ж) сокращение или стратегия последнего средства+
  - з) комбинированная стратегия
19. Чистый риск – это:
- а) опасность валютных потерь, вызванных изменением курсом валют
  - б) возможное получение, как положительного, так и отрицательного результата
  - в) возможность получения нулевого или отрицательного результата
  - г) опасность неправильного вложения капитала, неправильного выбора ценных бумаг, при формировании инвестиционного портфеля

20. Согласно шкале И. Ансоффа, управление на основе экстраполяции тенденций (долгосрочное планирование) применяется:

- а) при средних значениях степени нестабильности (оценка - 3,0-3,5)
- б) для условий существенной нестабильности внешней среды (оценка выше 3,5)
- в) в условиях сравнительно невысокой степени нестабильности (оценка нестабильности - 2,5-3,0)

### Примеры тестовых заданий для оценки знаний ОПК-2/ ОПК-2.2

1) Front Page — это средство . . .

- а) системного управления базой данных
- б) создания WEB-страниц
- в) подготовки презентаций
- г) сетевой передачи данных
- д) передачи данных

2) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...

- а) цифровую информацию
- б) текстовую информацию
- в) аудио информацию
- г) схемы данных
- д) видео информацию

3) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...

- а) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
- б) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
- в) электронным офисом
- г) любыми информационными технологиями
- д) PHOTO и Word

4) Схему обработки данных можно изобразить посредством...

- а) коммерческой графики
- б) иллюстративной графики
- в) научной графики
- г) когнитивной графики
- д) Front Page

5) Векторная графика обеспечивает построение...

- а) геометрических фигур
- б) рисунков
- в) карт
- г) различных формул
- д) схем

6) Деловая графика включена в состав...

- а) Word
- б) Excel
- в) Access
- г) Outlook
- д) Publisher

7) Структура гипертекста ...

- а) задается заранее
- б) задается заранее и является иерархической
- в) задается заранее и является сетевой
- г) задается заранее и является реляционной
- д) заранее не задается

8) Гипертекст – это...

- а) технология представления текста
- б) структурированный текст
- в) технология поиска данных
- г) технология обработки данных

- e) технология поиска по смысловым связям
- 9) Сетевая операционная система реализует ...
- a) управление ресурсами сети
  - b) протоколы и интерфейсы
  - c) управление серверами
  - d) управление приложениями
  - e) управление базами данных
- 10) Клиент — это ...
- a) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
  - b) приложение, выдающее запрос к базе данных
  - c) запрос пользователя к удаленной базе данных
  - d) запрос приложения
  - e) локальная система управления базой данных
- 11) (несколько вариантов ответа) Видеоконференция предназначена для...
- a) обмена мультимедийными данными
  - b) общения и совместной обработки данных
  - c) проведения телеконференций
  - d) организации групповой работы
  - e) автоматизации деловых процессов
- 12) Искусственный интеллект служит для ...
- a) накопления знаний
  - b) воспроизведения некоторых функций мозга
  - c) моделирования сложных проблем
  - d) копирования деятельности человека
  - e) создания роботов
- 13) Достоверность данных — это ...
- a) отсутствие в данных ошибок
  - b) надежность их сохранения
  - c) их полнота
  - d) их целостность
  - e) их истинность
- 14) Безопасность компьютерных систем — это ...
- a) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
  - b) правильная работа компьютерных систем
  - c) обеспечение бессбойной работы компьютера
  - d) технология обработки данных
  - e) правильная организация работы пользователя
- 15) Безопасность данных обеспечивается в результате ...
- a) контроля достоверности данных
  - b) контроля искажения программ и данных
  - c) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
  - d) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности
- 16) Система электронного документооборота обеспечивает ...
- a) массовый ввод бумажных документов
  - b) управление электронными документами
  - c) управление знаниями
  - d) управление новациями
  - e) автоматизацию деловых процессов
- 17) Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте — это ...
- a) имитация деятельности
  - b) формализованное описание его деятельности
  - c) реализация бизнес — процессов

- d) реализация деятельности сотрудника
  - e) организация групповой работы
- 18) Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...
- a) пароль и право доступа
  - b) имя базы данных
  - c) имя информационного хранилища
  - d) идентификатор электронного документа
- 19) Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов — это удаление ...
- a) пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов
  - b) элементов форм
  - c) пересечения букв с элементами форм
  - d) фона
- 20) Системы оптического распознавания работают с...
- a) рукописным текстом
  - b) полиграфическим текстом
  - c) штрих — кодами
  - d) специальными метками
  - e) гипертекстом

### **Тематика докладов**

- 1 Цели, задачи, содержание дисциплины
- 2 Цифровые технологии в проектной деятельности.
- 3 Цифровая грамотность
- 4 Цифровые технологии в проектной деятельности: ожидания и реальность
- 5 Преодоление цифрового неравенства
- 6 Индустриальная революция, цифровая трансформация проектной деятельности.
- 7 Развитие цифровой инфраструктуры проектной деятельности.
- 8 Развитие цифровых учебно-методических материалов, инструментов и сервисов, включая цифровое оценивание.
- 9 Разработка и распространение новых моделей организации цифровой трансформации в проектной деятельности.
- 10 Цифровые технологии в российском образовании: шаги развития
- 11 Цифровые технологии и новые культурные информационные технологии
- 12 Внешние и внутренние факторы цифровых технологий в проектной деятельности
- 13 Внедрение цифровых технологий проектной деятельности в АПК – современное состояние.

### **Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине**

- 1 Характеристика понятия «знания».
- 2 Характеристика понятия «цифровые технологии».
- 3 Характеристика понятия «цифровая экономика».
- 4 Значение цифровой трансформации экономики для современного общества.
- 5 Экономические и правовые аспекты цифровой трансформации экономики.
- 6 Цифровая трансформация современных предприятий.
- 7 Место РФ в мире по уровню цифровизации.
- 8 Роль государства в развитии цифровой экономики.
- 9 Нормативные правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики.
- 10 Национальная программа «Цифровая экономика РФ».
- 11 Характеристика национальной программы «Цифровая экономика РФ».
- 12 Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ».
- 13 Проект Министерства сельского хозяйства РФ «Цифровое сельское хозяйство».
- 14 Основные направления проекта «Цифровое сельское хозяйство».
- 15 Характерные особенности проекта «Цифровое сельское хозяйство».

- 16 Понятие цифровых технологий.
- 17 Назначение цифровых технологий.
- 18 Классификация цифровых технологий.
- 19 Роль цифровых технологий в развитии экономики.
- 20 Большие данные.
- 21 Искусственный интеллект и нейротехнологии.
- 22 Технологии распределенных реестров (блокчейн).
- 23 Квантовые технологии.
- 24 Новые производственные технологии.
- 25 Аддитивные технологии.
- 26 Суперкомпьютерные технологии.
- 27 Компьютерный инжиниринг.
- 28 Технологии беспроводной связи.
- 29 Технологии виртуальной реальности.
- 30 Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных профессиональных задач.
- 31 Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач.
- 32 Применение цифровых технологий для оценки последствий возможных вариантов решения прикладных задач.
- 33 Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.
- 34 Системы поддержки принятия решений (СППР).
- 35 Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование.
- 36 Цифровая трансформация АПК.
- 37 Направления цифровизации АПК по отраслям.
- 38 Сферы применения цифровых технологий в АПК.
- 39 Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК.
- 40 Архитектура агропромышленных цифровых систем.
- 41 Сущность инвестирования в цифровые технологии в АПК.
- 42 Цифровые агропромышленные платформы и сервисы.
- 43 Цифровизация инфраструктуры АПК.
- 44 Киберустойчивость и кибербезопасность цифровой экономики.
- 45 Системы управления электронным документооборотом.
- 46 Справочно-правовые информационные системы.
- 47 Нейросетевые технологии для моделирования, прогнозирования и управления предприятием.
- 48 Проблемы инвестиций в цифровые агропромышленные проекты.
- 49 Кадровые проблемы цифровизации АПК.
- 50 Влияние цифровых технологий на рынок труда.
- 51 Особенности оценки эффективности внедрения цифровых технологий в АПК.

#### **Темы для рефератов:**

- 1 Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы.
- 2 Бесплатные программы для ведения бухгалтерии (возможности и характеристика программы на конкретном примере).
- 3 Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения.
- 4 Цифровая экономика как дальнейшее развитие экономики.
- 5 Цифровая экономика и цифровая трансформация.
- 6 Движущие силы и этапы цифровой трансформации.
- 7 Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики.
- 8 Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение.

- 9 Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).
- 10 Проблема создания и размещения дата-центров.
- 11 Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект.
- 12 Системы поддержки принятия решений.
- 13 OLAP-системы.
- 14 Программные средства ERP – уровня.

### **Уметь**

- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2.1);
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; осуществлять отбор инструментальных средств для разработки электронного средства образовательного назначения; участвовать в разработке проектной документации с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности (ОПК-2.2);

### **Примеры тестовых заданий для оценки умений (ОПК-2.1).**

#### 1) Автоматизация офиса:

а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.

б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений.

с) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

#### 2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:

а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.

б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

#### 3) Результатом процесса информатизации является создание:

а) информационного общества.

б) индустриального общества.

#### 4) Информационная услуга — это:

а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.

б) результат непроемкой деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.

с) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.

д) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

#### 5) Информационно-поисковые системы позволяют:

а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных

б) осуществлять поиск и сортировку данных

с) редактировать данные и осуществлять их поиск

д) редактировать и сортировать данные

#### б) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;

б) его знаниями основных понятий информатики;

с) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;

д) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства

информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;

е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

7) Деловая графика представляет собой:

- а) график совещания;
- б) графические иллюстрации;
- в) совокупность графиков функций;
- г) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?

- а) в запрете на редактирование данных
- б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска
- в) в количестве доступной информации

9) WORD — это...

- а) графический процессор
- б) текстовый процессор
- в) средство подготовки презентаций
- г) табличный процессор

е) редактор текста

10) ACCESS реализует — ... структуру данных

- а) реляционную
- б) иерархическую
- в) многослойную
- г) линейную
- д) гипертекстовую

11. Из скольких взаимосвязанных частей состоят задачи менеджера по созданию и реализации стратегии фирмы?

- а) из двух
- б) из трех
- в) из четырех
- г) из пяти

12. Миссия компании в общем смысле – это:

- а) то, что компания собирается делать и чем она хочет стать
- б) комбинация из запланированных действий и быстрых решений по адаптации к новым достижениям промышленности и новой диспозиции на поле конкурентной борьбы
- в) разработка направлений деятельности и прогресса компании.
- г) разработка концепции долгосрочного развития фирмы.

13. Стратегия процесса – это:

- а) использование персонала, поставки и планирование складов будут зависеть от стратегии расположения
- б) возможности процесса, которые доступны для производства товара
- в) интегральная и дорогостоящая часть проекта всей системы
- г) решение по производственным затратам, качеству и человеческим ресурсам

14. Основное предназначение операционной стратегии:

- а) для каждого функционального направления определенной сферы деятельности
- б) для каждого отдельного вида деятельности компании
- в) для основных структурных единиц: заводов, торговых региональных представителей
- г) для учреждений и охвата их операций в целом

15. Какой курс отсутствует на одноотраслевых предприятиях?

- а) корпоративный
- б) деловой
- в) функциональный

г) операционный

16. Стратегия процесса – это:

- а) использование персонала, поставки и планирование складов будут зависеть от стратегии расположения
- б) возможности процесса, которые доступны для производства товара
- с) интегральная и дорогостоящая часть проекта всей системы
- д) решение по производственным затратам, качеству и человеческим ресурсам

17. Основное предназначение операционной стратегии:

- а) для каждого функционального направления определенной сферы деятельности
- б) для каждого отдельного вида деятельности компании
- с) для основных структурных единиц: заводов, торговых региональных представителей
- д) для учреждений и охвата их операций в целом

18. Какой курс отсутствует на одноотраслевых предприятиях?

- а) корпоративный
- б) деловой
- с) функциональный
- д) операционный

19. Быть лидером отрасли, стать лидером отрасли, быть в группе лидеров, переместиться в лидирующую группу – все это относят к стадиям:

- а) оценки масштаба конкуренции
- б) конкурентному положению
- с) характеру действий
- г) оценки стратегических намерений

20. К политическим факторам, которые рассматриваются в ходе Pest-анализа, относят:

- а) общие проблемы налогообложения
- б) текущее законодательство на рынке
- с) обменные курсы валют
- д) демография

### **Примеры тестовых заданий для оценки умений (ОПК-2.2).**

1. Сопоставление величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока позволяет определить показатель:

- а) DPP
- б) IRR
- в) NPV
- г) PI

2. Для определения IRR проекта используется метод

- а) цепных подстановок
- б) наименьших квадратов
- в) последовательных итераций
- г) критического пути

3. На принятие решения об инвестировании не оказывает влияния норма амортизации

- а) ожидание инфляции
- б) цена потребительской корзины
- в) ожидаемый спрос на продукцию
- г) налоги предпринимательскую деятельность
- д) норма амортизации

4. Если ставка дисконтирования ниже внутренней нормы доходности, то инвестирование будет

- а) прибыльным
- б) нейтральным
- в) убыточным

5. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта проводится на ... стадии.

- а) ликвидационной

- б) операционной
  - в) инвестиционной
  - г) прединвестиционной
6. Критическим значением индекса рентабельности является
- а) 1
  - б) 100
  - г) 0
7. Разделение понятий «проект» и «инвестиционный проект»
- а) несправедливо, так как эти понятия являются синонимами
  - б) справедливо только для долгосрочных проектов
  - в) справедливо только для коммерческих проектов
  - г) справедливо, так как понятие проект более широкое, чем инвестиционный проект
8. Общественно значимый проект имеет отрицательную общественную эффективность
- а) не может теоретически
  - б) может
  - в) может, если бюджетная эффективность проекта окажется отрицательной
  - г) может, что зависит от количества шагов расчета
9. Риск инвестиционного портфеля тем ниже, чем ближе коэффициент корреляции к
- а) 0
  - б) 1
  - г) 100
10. Катастрофическим условием прекращения проекта может быть
- а) моральное устаревание продукции
  - б) исчерпание сырьевых запасов в добывающих отраслях
  - в) резкое снижение на продукцию, связанное с появлением более эффективных способов ее производства
  - г) продажа жилого дома после завершения его строительства
11. Если инвестор располагает 25 акциями «ГАЗПРОМА», 10 векселями Сбербанка и 15 облигациями сберегательного займа, то утверждать, что он сформировал портфель ценных бумаг
- а) можно, если срок погашения этих ценных бумаг один и тот же
  - б) нельзя, так как в портфель не могут входить и долговые, и долевыми ценные бумаги
  - в) можно, если совокупностью этих бумаг он управляет как единым целым
  - г) можно, если на их приобретение он не использовал заемных средств
12. Рыночный риск финансового актива измеряется
- а) средним квадратичным отклонением
  - б) «бета» - коэффициентом
  - в) дисперсией
  - г) коэффициентом вариации
13. Пассивное управление портфелем ценных бумаг представляет собой
- а) управление через посредника
  - б) создание портфеля на длительную перспективу
  - в) создание портфеля на краткосрочных ценных бумаг
  - г) создание портфеля акций
14. Если общественно значимый проект имеет отрицательную общественную эффективность, то необходимо
- а) вычислить эффективность участия в проекте, и если она положительна – принимать проект
  - б) найти возможность поддержки этого проекта
  - в) вычислить его коммерческую эффективность, и если она положительна – принимать проект
  - г) отбросить проект
15. К методам количественной оценки рисков относится
- а) экспертный метод
  - б) метод Делфи
  - в) метод аналогий
  - г) анализ безубыточности

16. Приобретение банком картины можно считать инвестированием, если
- а) планировалось периодически выставлять эту картину для обозрения посетителями банка
  - б) при покупке картина была застрахована
  - в) в момент покупки имелась в виду ее последующая продажа по более высокой цене
  - г) банк планировал хранить эту картину
17. Величину доходности ценной бумаги определяют
- а) уровень государственного долга, инфляция, курс национальной валюты
  - б) безрисковая реальная ставка процента, номинальная ставка процента, темп инфляции
  - в) номинальная ставка процента, процент по срочным вкладам, темп инфляции
  - г) безрисковая реальная ставка процента, темп инфляции, надбавка за риск
18. Под ожидаемой доходностью отдельной акции понимается
- а) взвешенная величина доходности акций, где весами служат доли начальной инвестиционной суммы
  - б) значение доходности акций, при котором дисперсия равна нулю
  - в) средняя величина доходности акций, при которой дисперсия минимальна
  - г) средняя арифметическая величина наблюдавшихся ранее значений доходности акций
19. Основным преимуществом формирования портфеля ценных бумаг служит
- а) возможность освободиться от уплаты налогов
  - б) низкий риск инвестирования
  - в) возможность получения желаемого результата за короткий промежуток времени
  - г) возможность быстрого вложения денег в инвестиционные объекты
20. Если сумма чистых инвестиций составляет отрицательную величину, то это означает
- а) снижение производственного потенциала
  - б) развитие экономики
  - в) отсутствие экономического роста

### **Навык / Опыт деятельности**

Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2.1);

- технологиями разработки ресурсов и документов профессиональной деятельности с применением информационно коммуникационных технологий; технологиями работы в различных программных средах для разработки электронных средств образовательного назначения; технологиями исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность (ОПК - 2.2)

### **Типовое задание (ОПК-2.1)**

**Задание 1.** Продолжите фразу: реляционная база – это та база данных, в которой информация хранится в виде...

#### **Задание 2.**

Продолжите фразу: программный комплекс, предназначенный для создания и обслуживания базы данных ...

#### **Задание 3.**

Продолжите фразу: Протоколы информационной сети, это...

#### **Задание 4.**

Продолжите фразу: Службой глобальной сети Интернет, предоставляющей доступ к гипертекстовой информационной системе, является...

#### **Задание 5.**

Установите соответствие:

1. Всемирная паутина WWW	а) Программа для поиска и просмотра на экране компьютера информации с компьютерной сети
2. Электронная почта e-mail	б) Протокол передачи файлов
3. Протокол FTP	в) Сервис Интернет, работа которого основана на гиперссылках
4. Браузер	г) Технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений

## Типовое задание (ОПК-2.2)

### Задание 1.

Продолжите фразу: MS Excel – это:

### Задание 2.

Заполните пробел: ... - символ, с которого начинается любая формула в MS Excel.

### Задание 3.

Заполните пробел: ... - такого формата отображений значений в ячейках нет в MS Excel

### Задание 4.

Продолжите фразу: Программа Excel используется для создания ...

### Задание 5.

Продолжите фразу: Любая диаграмма в программе Excel строится на основании...

## Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

**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**

*ОПК-2.1 Применяет продвинутые инструменты обработки и анализа данных для решения управленческих и исследовательских задач*

### Задания закрытого типа

#### Задание 1

1Искусственный интеллект

Асистема программных и/или аппаратных средств, способная с определенной степенью автономности воспринимать информацию, обучаться и принимать решения на основе анализа больших массивов данных, в том числе имитируя человеческое поведение

2BigData

Бэтолюбые технологии, которые оказывают фундаментальное влияние на то, как люди понимают мозг и различные аспекты сознания, мыслительной деятельности

3Нейротехнологии

Винструменты, подходы и методы обработки огромных объёмов данных

*Правильный ответ: 1 – А 2 –В 3 -Б*

#### Задание 2

Установите соответствие:

1Технологии

распределенного реестра

Аалгоритмы и протоколы децентрализованного хранения и обработки транзакций, структурированных в виде последовательности связанных блоков без возможности их последующего изменения

2Новые производственные технологии

Бнаправление развития систем искусственного интеллекта, основная задача которых - помогать человеку в принятии решений в сложной обстановке

3Когнитивные технологии

Втехнологиицифровизации производственных процессов, обеспечивающие повышение эффективности использования ресурсов, проектирования и изготовления

индивидуализированных объектов,  
стоимость которых сопоставима со  
стоимостью товаров массового  
производства

*Правильный ответ:* 1 – А 2 – В 3 – Б

### **Задание 3**

В каком порядке предшествовали *коммуникационные революции* современному состоянию информационной сферы:

- а) развитие спутниковых и кабельных телекоммуникаций, компьютерных сетей
- б) появление радио
- в) появление телевидения
- г) появление в Европе печатного станка Гуттенберг

*Правильный ответ:* г, б, в, а

### **Задание 4**

На что не влияет цифровая инфраструктура:

- а) способы ведения бизнеса
- б) запасы невозобновляемых ресурсов
- в) распределение новых возможностей

*Правильный ответ:* а

### **Задание 5**

Кто является вторичным выгодополучателем от цифровой экономики:

- а) правительство
- б) бизнес
- в) население

*Правильный ответ:* б

### **Задание 6**

Преимущества цифровых технологий:

- а) не требуется дополнительных знаний
- б) не требуется дополнительной техники
- в) сигналы передаются без искажений

*Правильный ответ:* в

### **Задание 7**

Вид цифровых технологий это -

- а) виртуальная реальность
- б) беспроводные технологии
- в) бумажные технологии
- г) архив документов

*Правильный ответ:* а

### **Задание 8**

Интернет вещей – это

- а) покупка товаров через интернет
- б) вид цифровых технологий
- в) передача вещей между пользователями

*Правильный ответ:* б

*Задания открытого типа*

### **Задание 9**

Информационно-аналитические системы особый класс \_\_\_\_\_, предназначенных для аналитической обработки данных.

*Правильный ответ:* информационных систем

### **Задание 10**

В информационных системах главную роль в подготовке принятия решений играет \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* информация

### **Задание 11**

Для эффективного управления проектами используются различные цифровые инструменты и технологии, включающие в себя: – \_\_\_\_\_ (Project Management Systems).

*Правильный ответ:* системы управления проектами

### **Задание 12**

\_\_\_\_\_ - технология базы данных, оптимизированная для запросов и отчетов, а не для обработки транзакций.

*Правильный ответ:* OLAP

### **Задание 13**

Динамическая математическая \_\_\_\_\_ используются при моделировании для оценки сценариев, которые меняются во времени.

*Правильный ответ:* модель

### **Задание 14**

\_\_\_\_\_ - методология организации, планирования, управления, координации трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов в течение проектного цикла, направленное на эффективное достижение его цели путем применения современных методов, техники и технологии управления для достижения определенных в проекте результатов и объема работ, стоимости, времени, качества и удовлетворения участников проекта.

*Правильный ответ:* Управление проектами

### **Задание 15**

\_\_\_\_\_ - это документированная информация, подготовленная в соответствии с потребностями пользователя и представленная в виде товара.

*Правильный ответ:* Информационный продукт

### **Задание 16**

\_\_\_\_\_ - это информационная система, которая использует человеческие знания, встраиваемые в компьютер, для решения задач, которые обычно требуют человеческой экспертизы.

*Правильный ответ:* Экспертная система

### **Задание 17**

OLAP-Online Analytical Processing – это оперативная \_\_\_\_\_ обработка.

*Правильный ответ:* аналитическая

### **Задание 18**

\_\_\_\_\_ – программное обеспечение для управления бизнес-процессами, которое объединяет финансы, цепочки поставок, операции, торговлю, отчетность, производство, кадры и позволяет управлять ими.

*Правильный ответ:* ERP-система

### **Задание 19**

\_\_\_\_\_ - программы и инструменты, с помощью которых можно собирать и анализировать информацию о компании, система помогающая находить закономерности в данных и улучшать рабочие процессы.

*Правильный ответ:* BI-система

### **Задание 20**

\_\_\_\_\_ - программное обеспечение для бизнеса, которое помогает работать с клиентской базой, собирать лиды, отслеживать действия клиентов и сотрудников и автоматизировать рутинные операции.

*Правильный ответ:* CRM-система

### **Задание 21**

\_\_\_\_\_ - это основанная на новых цифровых технологиях система управления проектами, которая способна обеспечить упрощение коммуникации и управления задачами, ускорение процессов и повышение качества работы.

*Правильный ответ:* Цифровой менеджмент

### **Задание 22**

Система электронного документооборота обеспечивает управление \_\_\_\_\_

документами.

*Правильный ответ:* электронными

### **Задание 23**

\_\_\_\_\_ технология- комплекс информационных технологий, основанных на применении искусственных нейронных сетей.

*Правильный ответ:* Нейросетевая

### **Задание 24**

\_\_\_\_\_ - информационная технология, позволяющая выполнять задачи и творческие функции, обычно реализуемые разумными существами.

*Правильный ответ:* Искусственный интеллект

### **Задание 25**

\_\_\_\_\_ : идентифицируемая совокупность данных, к которой можно получить доступ или скачать в одном или нескольких форматах.

*Правильный ответ:* Массив данных

### **Задание 26**

\_\_\_\_\_ - технология достоверного заверения электронного документа с использованием средств криптографии -.

*Правильный ответ:* Электронная цифровая подпись

### **Задание 27**

Области применения СППР: микроэкономика, \_\_\_\_\_ экономика, офисная деятельность, оценка и распространение технологий.

*Правильный ответ:* макро

### **Задание 28**

\_\_\_\_\_ информационная система (КИС) - это открытая интегрированная автоматизированная система реального времени по автоматизации бизнес-процессов корпорации.

*Правильный ответ:* Корпоративная

### **Задание 29**

Под современными системами принятия решений понимают специальное ПО, позволяющее менеджерам среднего и высшего звена принимать взвешенные обоснованные \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* решения

### **Задание 30**

Современные ERP системы содержат встроенные инструменты прогнозирования, которые можно использовать для \_\_\_\_\_ дальнейших шагов по развитию бизнеса.

*Правильный ответ:* прогнозирования

## ***ОПК-2.2 Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в профессиональной деятельности***

### *Задания закрытого типа*

#### **Задание 1**

Цифровые технологии будущего:

- а) искусственный интеллект
- б) сравнение отпечатков
- в) виртуальная валюта

*Правильный ответ:* а

#### **Задание 2**

Установите соответствие:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Всемирная паутина WWW    | А программа для поиска и просмотра на экране компьютера информации в компьютерной сети |
| 2. Электронная почта e-mail | Б протокол передачи файлов информации в компьютерной сети                              |
| 3. Протокол FTP             | В сервис Интернет, работа которого   |

4. Браузер  
основана на гиперссылках  
Г технология и служба по пересылке и  
получению электронных сообщений

*Правильный ответ:* 1 - В; 2 - Г; 3 - Б; 4 - А

### **Задание 3**

Какая отрасль является ключевой для цифровой экономики?

- а) электронная промышленность
- б) народная отрасль
- в) автомобильная промышленность

*Правильный ответ:* а

### **Задание 4**

В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем

- а) не требуют аналитической обработки данных
- б) не требуют указания приоритетов и ограничений
- в) не требуют программирования, так как настраиваются сами

*Правильный ответ :* в

### **Задание 5**

Целью автоматизации финансовой деятельности является:

- а) снижение затрат
- б) устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов
- в) повышение квалификации персонала

*Правильный ответ:* б

### **Задание 6**

Информационные системы предназначены для

- а) хранения полученных данных
- б) получения, хранения, обработки и выдаче информации
- в) публикации объявлений

*Правильный ответ:* б

### **Задание 7**

Установите соответствие:

- |           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| 1. Access | А система управления базами данных |
| 2. Excel  | Б справочно-информационная система |
| 3. Гарант | В электронный табличный процессор  |

*Правильный ответ:* 1 – А 2 – В 3 - Б

### **Задание 8**

Access реализует структуру данных

- а) реляционную
- б) линейную
- в) иерархическую

*Правильный ответ:* а

*Задания открытого типа*

### **Задание 9**

Компьютерная сеть – совокупность \_\_\_\_\_, протоколов, сетевых ресурсов.

*Правильный ответ:* компьютеров

### **Задание 10**

Специальный компьютер, служащий тому, чтобы та или иная информационная сеть (например, локальная, ПК-клиент) могла полноценно функционировать называется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* сервер

### **Задание 11**

Результатом процесса информатизации является создание \_\_\_\_\_ общества.

*Правильный ответ:* информационного

**Задание 12**

Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия или на одной территории называется \_\_\_\_\_ сеть.

*Правильный ответ:* локальная

**Задание 13**

\_\_\_\_\_ (англ. multimedia) – комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю работать в диалоговом режиме с разнородными данными.

*Правильный ответ:* Мультимедиа

**Задание 14**

Назначение компьютерной \_\_\_\_\_ - использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого.

*Правильный ответ:* сети

**Задание 15**

Гипертекст, совокупность электронных документов, связанных между собой специальными \_\_\_\_\_ ссылками для быстрого перехода от одного документа в заданное место другого.

*Правильный ответ:* гипер

**Задание 16**

\_\_\_\_\_ данных - упаковка данных, алгоритмическое (обычно обратимое) преобразование данных, производимое с целью уменьшения занимаемого ими объёма.

*Правильный ответ:* Сжатие

**Задание 17**

Вид общедоступной автоматизированной информационной системы, содержащей электронные документы, – это \_\_\_\_\_ библиотека.

*Правильный ответ:* электронная

**Задание 18**

Операционная система относится к классу \_\_\_\_\_ программного обеспечения.

*Правильный ответ:* системного

**Задание 19**

Язык HTML представляет собой набор команд, в соответствии с которыми \_\_\_\_\_, то есть программа для просмотра интернет-страниц, отображает содержимое.

*Правильный ответ:* браузер

**Задание 20**

Технологии \_\_\_\_\_ реальности -технологии компьютерного моделирования трехмерного изображения или пространства, с помощью которых человек взаимодействует с синтетической («виртуальной») средой с последующей сенсорной обратной связью.

*Правильный ответ:* виртуальной

**Задание 21**

\_\_\_\_\_ технологии (Cloudtechnologies) - это технологии, благодаря которым пользователи получают доступ к компьютерным ресурсам в онлайн.

*Правильный ответ:* Облачные

**Задание 22**

Упорядочивание (расположение чисел в порядке убывания или \_\_\_\_\_) позволяет выделить максимальное и минимальное количественное значение результатов.

*Правильный ответ:* возрастания

**Задание 23**

Процесс точного восстановления электронной информации, ранее упакованной и хранящейся в файле-архиве, называется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* распаковка

**Задание 24**

В алгоритмах \_\_\_\_\_ структуры все операции выполняются строго последовательно.

*Правильный ответ:* линейной

**Задание 25**

\_\_\_\_\_ -сервисами являются электронная почта, системы видеоконференций, онлайн чат, аудио- и видеоконференции и другие возможности интернета.

*Правильный ответ:* Интернет

**Задание 26**

\_\_\_\_\_ – это беспроводная технология передачи данных, беспроводная локальная сеть (WLAN).

*Правильный ответ:* Wi-Fi

**Задание 27**

Android — это \_\_\_\_\_ система с открытым исходным кодом, созданная для мобильных устройств.

*Правильный ответ:* операционная

**Задание 28**

Наиболее эффективными средствами защиты от компьютерных вирусов являются \_\_\_\_\_ программы.

*Правильный ответ:* антивирусные

**Задание 29**

\_\_\_\_\_ -технологии - это коммуникационные, информационные и иные технологии и сервисы, основываясь на которые осуществляется деятельность в интернете.

*Правильный ответ:* Интернет

**Задание 30**

\_\_\_\_\_ обеспечение – это совокупность всех программ компьютера.

*Правильный ответ:* Программное

**5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.  
Балльно-рейтинговая система оценки знаний**

В ходе изучения дисциплины предусматриваются текущий контроль успеваемости (далее – текущий контроль) и промежуточная аттестация обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин. Цель текущего контроля – оценка результатов работы обучающегося в семестре.

Промежуточная аттестация обучающихся (далее - промежуточная аттестация) представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам. Цель промежуточной аттестации – оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение и защита лабораторных работ, выполнение контрольных работ);

- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, презентация);

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

*Для достижения комплексная оценка качества учебной работы обучающихся очно внедрена балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся.*

Балльно-рейтинговая система оценки обучающихся направлена на решение следующих задач:

- систематический мониторинг и контроль успеваемости;
- повышение объективности и достоверности оценки учебной работы, открытости процедур контроля и результатов оценки текущей успеваемости обучающихся;
- стимулирование повседневной систематической работы обучающихся и укрепление учебной дисциплины обучающихся, в том числе посещаемости занятий;
- повышение мотивации обучающихся к активной и ответственной учебной деятельности, освоению образовательных программ;
- повышение качества и уровня организации образовательного процесса;
- стимулирование состязательного подхода к учебе и создание рейтинга обучающихся в качестве объективной предпосылки для поощрения обучающихся

Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.
- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общие баллы текущего контроля складываются из составляющих:

- посещаемость - обучающемуся, посетившему все занятия, начисляется максимально 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии рабочей программой дисциплины - обучающемуся, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – обучающемуся, выполнившему все контрольные мероприятия, в зависимости от качества выполнения начисляется максимально 25 баллов. Количество баллов, за одно контрольное мероприятие должно принимать только целочисленное значение.

До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 бонусных баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий, активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в научно-исследовательской работе по тематике дисциплины, в том числе написании и публикации статей, участия в конференциях, конкурсах и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии по дисциплине.

Результаты текущего контроля, предоставления бонусных баллов, «добора баллов» в виде баллов (в виде целочисленного значения), заносится в форму ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, используемую в течение всего семестра.

Перевод баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по экзаменационным дисциплинам, дифференцированным зачетам (зачетам с оценкой) производится по следующей шкале:

- «отлично» - от 80 до 100 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «хорошо» - от 60 до 79 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «удовлетворительно» - от 40 до 59 баллов - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки

работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

– «неудовлетворительно» - менее 40 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Если в семестре предусмотрена сдача зачета, по результатам работы в семестре студенту выставляется:

- «зачтено» - от 40 до 59 баллов;
- «не зачтено» - менее 40 баллов.

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность прохождения промежуточной аттестации без сдачи экзаменов, зачетов, (дифференцированных зачетов) зачетов с оценкой. При этом обучающийся имеет право на прохождение промежуточной аттестации (в форме экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов (зачетов с оценкой)) и учет баллов в рейтинге по ее результатам. При проведении промежуточной аттестации преподаватель по согласованию с обучающимся имеет право выставлять оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре. В случае отказа обучающегося на выставление оценки по результатам текущего контроля, он имеет право сдавать промежуточную аттестацию, в форме, предусмотренной учебным планом образовательной программы. При этом к заработанным в течение семестра обучающимся баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене, зачете, дифференцированном зачете (зачете с оценкой) и сумма баллов переводится в оценку.

Более подробно особенности использования балльно-рейтинговой системы отражены в Положении о балльно-рейтинговой системе.

Преподаватель ведет журнал текущего контроля успеваемости и посещаемости обучающихся, своевременно доводит до сведения обучающихся информацию, содержащуюся в журнале и отражает ее ежемесячно в течение семестра в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, заполняя за прошедший период обучения разделы «посещаемость», «выполнение заданий», «контрольные мероприятия».

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся.

## График контрольных мероприятий по дисциплине для обучающихся очной формы обучения

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1</b> Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Оценка степени выполнения задания	сентябрь / 1-4-е занятие
<b>Раздел 2</b> Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте.	ОПК-2.2	I этап II этап III этап	представление и защита доклада (реферата)	октябрь / 5-8 занятия
<b>Раздел 3</b> Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности.	ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос Оценка степени выполнения задания	ноябрь / 9-12 занятия
<b>Раздел 4</b> Информационная безопасность и цифровая грамотность.	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	представление и защита доклада (реферата)	декабрь / 13-16 занятия 28

## График контрольных мероприятий по дисциплине для обучающихся заочной формы обучения

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1</b> Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Оценка степени выполнения задания	сентябрь
<b>Раздел 2</b> Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте.	ОПК-2.2	I этап II этап III этап	представление и защита доклада (реферата)	сентябрь
<b>Раздел 3</b> Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности.	ОПК-2.2 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос Оценка степени выполнения задания	октябрь
<b>Раздел 4</b> Информационная безопасность и цифровая грамотность.	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	представление и защита доклада (реферата) Оценка степени выполнения задания	октябрь

### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 -е занятие	На лекциях, по электронной почте	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
зачет	В сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

Текущий контроль проводится при защите расчетных заданий по темам практических занятий, а так же в форме тестирования, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета.

**Текущий контроль** успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Цифровые технологии в проектной деятельности» и включает: тестирование (письменное или компьютерное), ответы на теоретические вопросы на семинаре, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ, индивидуальных домашних заданий, написание докладов, дискуссии, круглые столы.

### Распределение баллов по видам текущего контроля

Оценочное средство	К-во баллов
<b>Контрольные мероприятия, в том числе:</b>	<b>25</b>
Устный опрос по результатам самостоятельной работы	10
Письменная контрольная работа	6
Подготовка докладов к круглому столу, деловой игре, рефераты,	3
Тестирование	6

<b>Оценочное средство</b>	<b>К-во баллов</b>
<b>Выполнение заданий</b>	<b>20</b>
<b>Посещаемость студента всех занятий</b>	<b>20</b>
<b>Бонусные баллы</b>	<b>20</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>15</b>
<b>Итого</b>	<b>100</b>

## Перечень оценочных средств, используемый при изучении дисциплины

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Презентация	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения задания. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Темы презентаций
2	Проблемно-ситуационные задачи	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения проблемно-ситуационных задач
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4	Зачет	Оценивается уровень освоения компетенций в рамках изучаемого раздела/в целом дисциплины	Вопросы к зачету

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т.ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала. Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал

программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос. Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов. В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки, удовлетворяющие данному рейтинговому баллу при текущем контроле	Рейтинговый балл за каждый раздел дисциплины
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);	0
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)	0,5
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)	1,0
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)	2,0

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Формы контроля, позволяющие оценить сформированность компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	<b>Раздел 1</b> Информационно-техническое обеспечение цифровых технологий в экономике.	ОПК-2.1	Доклад с презентацией
2	<b>Раздел 2</b> Современные интеллектуальные информационно-аналитические системы в менеджменте	ОПК-2.2	Проблемно-ситуационная задача
3	<b>Раздел 3</b> Технологии дистанционного обслуживания экономической деятельности.	ОПК-2.2 ОПК-2.2	Презентация разработанного электронного курса по профильной дисциплине
4	<b>Раздел 4</b> Информационная безопасность и цифровая грамотность.	ОПК-2.1	Защита реферата

### Критерии оценки проблемно-ситуационных задач

**зачтено** - ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по анализируемой тематике, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

- ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по анализируемой тематике, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

- ставится, если обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

**не зачтено** - ставится, если обучающийся дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

### Критерии оценки уровня усвоения компетенций учебной дисциплиной по рефератам

Оценка (уровень освоения компетенций)	Профессиональные компетенции	Отчетность
<b>зачтено</b> (высокий)	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Обучающийся свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями.
<b>зачтено</b> (нормальный)	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Обучающийся отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.	Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.
<b>зачтено</b> (минимальный, пороговый)	Уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Обучающийся может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.	Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты
<b>не зачтено</b> (ниже порогового уровня)	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.	Документация не сдана.

**Промежуточная аттестация** осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине **в виде выставления зачета**. Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

### Содержание критериев оценки уровня промежуточной аттестации сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины в форме ЗАЧЕТА

Оценка зачета (уровень освоения компетенций)	Требования к уровню освоения материала
«зачтено» (высокий)	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Не зачтено» (ниже порогового уровня)	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно. Как правило, оценка «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Оценка знаний студентов по результатам промежуточной аттестации для обучающихся очной формы**

Количество баллов	Результат
13-15	ставится студенту, ответ которого содержит: глубокое знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; знание концептуально-понятийного аппарата всего курса; знание монографической литературы по курсу, а также свидетельствует о способности: самостоятельно критически оценивать основные положения курса; увязывать теорию с практикой.
10-12	ставится студенту, ответ которого свидетельствует: о полном знании материала по программе; о знании рекомендованной литературы; а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.
7-9	ставится студенту, ответ которого содержит: поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения.
1-6	ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.
0	ставится, если студент не отвечает ни на один из поставленных вопросов или не явился на промежуточную аттестацию.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии

со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

## **6 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Основная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Кирилова, О. В. Информационные технологии в цифровой экономике сельского хозяйства : учебное пособие / О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/302678">https://e.lanbook.com/book/302678</a> (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/302678">https://e.lanbook.com/book/302678</a>
Васильев, В. А. Цифровые технологии в менеджменте качества : учебное пособие / В. А. Васильев, С. В. Александрова. — Москва : МАИ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-4316-0808-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/207521">https://e.lanbook.com/book/207521</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/207521">https://e.lanbook.com/book/207521</a>
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Дмитриева, Л. И. Цифровизация документированных сфер управленческой деятельности : учебное пособие / Л. И. Дмитриева. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-4579-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/306383">https://e.lanbook.com/book/306383</a> (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/306383">https://e.lanbook.com/book/306383</a>

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.*

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых в неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. **Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.**

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

#### ***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

#### ***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

#### ***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
Сайт дистанционного университета	<a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
Открытые системы: интернет-издания по информационным технологиям.	<a href="http://www.osp.ru">http://www.osp.ru</a>
ЭБС «Лань».	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a>
Открытые системы: интернет-издания по информационным технологиям.	<a href="http://www.osp.ru">http://www.osp.ru</a>
Информационные технологии в образовании: интернет-издания по информационным технологиям.	<a href="http://www.rusedu.info">http://www.rusedu.info</a>

## Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
СПС ГАРАНТ	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru">http://vak.ed.gov.ru</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net">http://www.dslib.net</a>
Сайт обучающей сетевой академии CiscoNetworkingAcademy	<a href="https://www.netacad.com">https://www.netacad.com</a>
Сайт дистанционного университета	<a href="http://www.intuit.com">http://www.intuit.com</a>

## 8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 10 Home Get Genuine  
 OpenOffice Свободно распространяемое ПО  
 MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization Get Genuine wCOA  
 Yandex Browser  
 7-zip  
 Zoom  
 Unreal commander  
 Adobe acrobatreader  
 Лаборатория ММИС «Планы»  
 Dr. Web

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий** - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

**Помещение для самостоятельной работы** – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

### Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности,	Номер объекта в соответствии с документами

	используемого программного обеспечения	предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)	по технической инвентаризации, этаж
1	2	3	4
1.	<p>Аудитория № 60 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (11) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p> <p>Windows 10 Pro Счет № АЦ-0105207 от 05.04.2019 Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 64496793 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 Microsoft Volume Licensing Service Center; LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Наш Сад Кристалл Договор 2018062801 от 28.06.2018; ЦОП «Химия. Виртуальная лаборатория. Задачи. Тренажеры. Тесты» (ВУЗы) Договор № 430-0519 от 24.05.2019; ГИС QGIS GNU General Public License v2; Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27	
2.	<p>Аудитория № 207 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекторный экран (1), проектор (переносной); ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (20).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 5

1	2	3	4
	ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»		
3.	<p>Аудитория № 224 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (переносной), ноутбук (переносной), проекционный экран (переносной), учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №64865568 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 2
4.	<p>Аудитория № 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор(1), ноутбук (1) (переносной), проекционный экран(1)), учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №64865568 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 25
5.	<p>Аудитория № 231 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; лаборатория информационных технологий; Лаборатория эконометрики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Комплект ПО представит Назаренко Г.И.

1	2	3	4
	<p>оборудования – компьютеры (3), принтер, коммутатор, локальная сеть, проектор, экран, доступ в интернет, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компа-ния»; Windows XP Home Edition Russian (OEM) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Маг-Нет»; Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>		
6.	<p>Аудитория № 232 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (столы)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>	
7.	<p>Аудитория № 233 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий; Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (10) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер, сканер, коммутатор, локальная сеть, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.</p> <p>Windows 10 Pro Лицензия №66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>	<p>Помещение 23</p>

1	2	3	4
	<p>Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>		
8.	<p>Аудитория № 237 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий; Лаборатория статистики; Лаборатория эконометрики; Помещение для самостоятельной работы, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (13) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер,, коммутатор, локальная сеть, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.</p> <p>Windows 10 Pro Лицензия №66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия ApacheLicense 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Opera Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License, GNU General Public License; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>	Помещение 21