

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОВООСКОЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики»

Специальность

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2025 г.

г. Новый Оскол

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Разработчик:

Преподаватель

ОГАПОУ «Новооскольский колледж» /  / Кононенко Алина Сергеевна

Рассмотрена

Предметно- цикловой комиссией ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Протокол № 1 от 28.08.2025 года

Председатель ПЦК Пархома Н.Н.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Содержание	Стр.
1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	4
1.1.	Цель и место учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики в структуре образовательной программы	4
1.2.	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	8
2.1.	Трудоемкость освоения учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	8
2.2.	Содержание учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	9
2.3.	Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	12
3.	Условия реализации учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	13
3.1.	Материально-техническое обеспечение	13
3.2.	Учебно-методическое обеспечение	13
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	14
4.1.	Комплект оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 ОП.14 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
 код и наименование МДК/ПМ

1.1. Цель и место учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики в структуре образовательной программы

Цель: освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций.

Учебная дисциплина ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики

В результате освоения учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональной и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2 Использовать современные средства поиска,	определять задачи для поиска информации,	номенклатура информационных источников,	

<p>анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	
<p>ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственно</p>	<p>Основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений</p>	<p>Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия</p>

	й организации (предприятия)		
--	--------------------------------	--	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14
 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
 2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14
 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Вид учебной работы	Объем часов	I семестр	II семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50		
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32		
в том числе:			
• лекции	16		
• практические занятия	16		
• контрольные работы			
• дуальное обучение (всего)			
• учебная практика			
• производственная практика			
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6		-
Консультации	6		-
Итоговая аттестация в форме Экзамена	6		

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики

№ занятия	Наименование разделов профессионального модуля, тем и занятий по МДК	Обязательная учебная нагрузка		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент		Материальное и информационное обеспечение занятий
		Объем ак.ч	Вид учебной деятельности	ОК	ПК	
	Раздел 1. Основы цифровой экономики					
	Тема 1.1 Основные понятия цифровой экономики 1. Цель, задачи и содержание дисциплины. 2. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. 3. Необходимость цифровизации экономики. 4. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества.	2	Урок изучения нового материала	ОК 1 ОК 2 ОК 4		ОИ 1
	Практическое занятие №1. Цифровая трансформация экономики и современного предприятия	2	Урок формирования умений и навыков (практическая работа)	ОК 1 ОК 2 ОК 4	ПК	ОИ 1
	Тема 1.2. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ 1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» 2. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. 3. Национальные Федеральные проекты.			ОК 1 ОК 2 ОК 4		ОИ 1

<p>Практическое занятие № 2. Проект Министерства сельского хозяйства РФ «Цифровое сельское хозяйство», основные его направления</p>			<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>	<p>ПК</p>	<p>ОИ 1</p>
<p>Тема 1.3. Характеристика цифровых технологий 1. Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. 2. Новые производственные технологии. 3. Аддитивные технологии. Суперкомпьютерные технологии. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности</p>			<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>		<p>ОИ 1</p>
<p>Практическое занятие № 3. Анализ блокчейн -платформ</p>			<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>	<p>ПК</p>	<p>ОИ 1</p>
<p>Тема 1. 4. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач 1. Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач, оценки последствий возможных решений задач. 2. Применение информационно - коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. 3. Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, классификация.</p>			<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>		<p>ОИ 1</p>
<p>Практическое занятие № 4. Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование в решении проблем АПК</p>			<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>	<p>ПК</p>	<p>ОИ 1</p>
<p>Тема 1.5. Направления цифровой трансформации АПК 1. Цифровая трансформация АПК. 2. Направления цифровизации АПК по отраслям. 3. Сферы применения цифровых технологий в АПК.</p>			<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>		<p>ОИ 1</p>

	Практическое занятие № 5. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК			ОК 1 ОК 2 ОК 4	ПК	ОИ 1
	Практическое занятие № 6. Цифровые технологии в сельском хозяйстве.			ОК 1 ОК 2 ОК 4	ПК	ОИ 1
	Тема 1.6. Перспективы цифровой трансформации АПК 1. Глобальные тенденции цифровой трансформации АПК. 2. Распространение цифровых технологий в мире. 3. Экономические и социальные преимущества цифровизации АПК.			ОК 1 ОК 2 ОК 4		ОИ 1
	Практическое занятие № 7. Практическое применение цифровых технологий для решения профессиональных задач			ОК 1 ОК 2 ОК 4	ПК	ОИ 1
	Практическое занятие № 8. Тенденции и последствия цифровой трансформации АПК			ОК 1 ОК 2 ОК 4	ПК	ОИ 1
	Тема 1.7. Эффективность цифровой трансформации АПК 1. Экспериментальная оценка затрат на внедрения цифровых технологий в АПК. 2. Индикаторы цифровой трансформации АПК. 3. Оценка вклада цифровизации в экономический рост			ОК 1 ОК 2 ОК 4		ОИ 1
	Тема 1.8. Факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий в АПК. 1. Проблемы инвестиций в цифровые агропромышленные проекты. 2. Кадровые проблемы цифровизации АПК. 3. Влияние цифровых технологий на рынок труда.			ОК 1 ОК 2 ОК 4		ОИ 1
	Самостоятельная работа 1. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики. 2. Цифровая трансформация современных предприятий 3. Место РФ в мире по уровню цифровизации.	6				

<p>4. Государственное регулирование развития цифровой экономики.</p> <p>5. Нормативно -правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики.</p> <p>6. Проект Министерства сельского хозяйства РФ «Цифровое сельское хозяйство», основные его направления.</p>					
<p>Консультации</p> <p>1. Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, классификация.</p> <p>2. Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование</p> <p>3. Архитектура агропромышленных цифровых систем.</p> <p>4. Роботизация сельского хозяйства, её задачи и преимущества.</p> <p>5. Цифровизация инфраструктуры АПК.</p> <p>6. Точное земледелие: технологии и комплексы, карты полей, карты урожайности, NDVI.</p>	6				
<p>Промежуточная аттестация Экзамен</p>	6				
<p>Всего:</p>	50				

2.3. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Системное администрирование» оснащенный в соответствии с ОПОП.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	да
2	Стул ученический	да
3	Стол учителя с ящиками для хранения и тумбой	да
4	Кресло учителя	да
5	Шкаф для хранения учебных пособий	да
6	Доска классная/рельсовая система с классной доской	да
7	Доска магнитно-маркерная	да
Дополнительное оборудование		
8	-	-
II Технические средства		
Основное оборудование		
9	Сетевой фильтр	да
10	Стационарный ПК с подключением к локальной сети Интернет (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) (системный блок, монитор, клавиатура колонки, мышь)	Компьютер (процессор, офисный пакет программного обеспечения)
11	Ноутбук	да
11	лицензионное программное обеспечение (26 шт.)	да
12	Смарт панель	да
Дополнительное оборудование		
15	-	-
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
16	Комплект наглядных пособий по темам (комплекты учебных таблиц, физических карт, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.)	да
Дополнительное оборудование		
17	Стенд настенный «Безопасное обучение»	да

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сафонова, Л. А. Экономика предприятия : учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Т. М. Левченко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-4488-1211-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПроФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139122>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного МДК.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1. Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценка результата выполнения практических работ. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
ОК 2	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 05	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ПК 1.6	Выполняет оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.	

4.2 КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.2.1. Входной контроль.

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вариант 1

1. Что из перечисленного НЕ относится к основным элементам цифровой экономики?
 - а) Большие данные (Big Data)
 - б) Искусственный интеллект
 - в) Ручной труд без автоматизации
 - г) Интернет вещей (IoT)
2. Как расшифровывается аббревиатура «ERP» в контексте управления предприятием?
 - а) Электронная регистрирующая программа
 - б) Управление ресурсами предприятия
 - в) Единая ресурсная платформа
 - г) Электронное распределение прибыли
3. Что такое цифровая трансформация предприятия?
 - а) Переход с бумажного документооборота на электронный
 - б) Полное обновление оборудования за счёт импорта
 - в) Внедрение цифровых технологий во все сферы деятельности предприятия
 - г) Создание сайта компании
4. Какой из перечисленных сервисов используется для хранения и обработки данных в облаке?
 - а) Microsoft Word
 - б) Google Drive
 - в) Adobe Photoshop
 - г) WinRAR
5. Что означает термин «кибербезопасность»?
 - а) Защита компьютеров и сетей от вирусов, хакеров и утечек данных
 - б) Использование интернета только по вечерам
 - в) Удаление всех файлов с компьютера
 - г) Работа без подключения к интернету
6. Назовите одну цифровую технологию, которую вы уже использовали в повседневной жизни (например, при учёбе, покупках, общении). Кратко объясните, как.
7. Что такое «безналичный расчёт»? Приведите два примера.

Вариант 2

1. Какая технология позволяет устройствам обмениваться данными через интернет без участия человека?
 - а) Искусственный интеллект
 - б) Интернет вещей (IoT)
 - в) Виртуальная реальность
 - г) Блокчейн
2. Что такое цифровая грамотность?
 - а) Умение печатать на клавиатуре

- б) Способность эффективно и безопасно использовать цифровые технологии
- в) Знание языка программирования
- г) Умение снимать видео на телефон

3. Какой из перечисленных документов может быть оформлен в электронном виде с помощью Госуслуг?

- а) Заявление на получение загранпаспорта
- б) Расписка между друзьями
- в) Заметка в тетради
- г) Устная жалоба

4. Что означает термин «онлайн-обучение» (e-learning)?

- а) Чтение книги дома
- б) Обучение с использованием интернета и цифровых платформ (например, СДО, YouTube, онлайн-курсы)
- в) Обучение на свежем воздухе
- г) Обучение только с преподавателем в аудитории

5. Какой из этих сервисов НЕ является примером электронной коммерции?

- а) Wildberries
- б) Ozon
- в) Сбербанк Онлайн
- г) Avito

6. Приведите пример использования цифровых технологий в сельском хозяйстве или вашей будущей профессии (например, дроны, GPS-навигация, автоматизация).

7. Что такое «цифровой след»? Приведите один пример, как он может образоваться.

1.2.2. Текущий контроль.

Раздел 1. Основы цифровой экономики

Ключевые вопросы темы

1. Цифровая экономика как современная стадия цивилизованного развития и как экономическая теория информационного общества.
2. Основные стадии цифровой экономики.
3. Цифровая экономика как вспомогательная и неотъемлемая часть индустриальной экономики.
4. Цифровая экономика как фактор перерождения индустриальной экономики в постиндустриальную.
5. Предмет цифровой экономики.
6. Состав и сферы изучения цифровой экономики.
7. Функции и главные задачи информационной экономики.
8. Базовая платформа цифровой экономики, которая отличает ее от традиционных общепринятых методов хозяйствования экономики.
9. Основные критерии перехода экономики к информационному типу.
10. Факторы сравнения информационной и индустриальной экономики.
11. Источники становления информационной экономики.
12. Признаки и этапы становления и перехода к информационному обществу.
13. Перспективы развития цифровой экономики в России с позиции экономической теории.
14. Показатели измерения «Цифровой экономики».

15. Основные институты цифровой экономики и факторы, влияющие на их результативность.

16. Институциональная структура цифровой экономики: сущность и основные компоненты.

Тестирование по теме

1. Цифровая экономика – это ...

а) хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка в больших объемах и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг

б) хозяйственная деятельность общества, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления

в) раздел экономической теории, изучающий функционирование экономики в целом, экономическую систему как единое целое, совокупность экономических явлений

г) наука, изучающая функционирование экономических агентов в ходе их производственной, распределительной, потребительской и обменной деятельности

2. Риски, которые связаны с развитием цифровой экономики:

а) необходимость пересмотра уголовного кодекса

б) увеличения уровня безопасности данных

в) резкое усиление конкуренции во всех сферах экономики

г) увеличение числа рабочих мест

3. К какому позитивному эффекту для экономики может привести появление и внедрение новых технологий:

а) снижение капитализации

б) повышение эффективности утилизации ресурсов

в) изменение в моделях поведения производителей и потребителей

г) повышение уровня сложности бизнес моделей и схем взаимодействия

4. Какую можно выделить угрозу, присущую пользователям цифрового общества:

а) появление новых вирусов и расширение арсенала киберпреступников за счет использования новых технологий

б) снижение качества жизни

в) снижение производительности труда

г) снижение конкурентоспособности

5. Виртуальная валюта – это ...

а) валюта, эмиссия которой основана на специфическом применении криптографических алгоритмов

б) иностранные денежные единицы

в) расчетные валютные единицы, которые существуют только в безналичной форме и используются только странами-участниками платежного соглашения при проведении взаимных расчетов за поставленные товары и услуги

г) денежные средства, не имеющие материального воплощения

6. Составляющими электронного бизнеса является:

а) электронная коммерция

б) комплексная автоматизация деятельности предприятия

в) оба варианта являются верными

г) нет верного варианта ответа

7. На сколько блоков можно разделить процесс построения цифровой экономики:

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

8. Облачные вычисления – это ...

а) концепция, объединяющая множество технологий, подразумевающая оснащённость датчиками и подключение к интернету всех приборов, что позволяет реализовать удаленный мониторинг, контроль и управление процессами в реальном времени

б) информационно-технологическая концепция, подразумевающая обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему объёму конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру

в) совокупность подходов, инструментов и методов, предназначенных для обработки структурированных и неструктурированных данных с целью получения воспринимаемых человеком результатов

г) сбор всевозможных данных для построения моделей и прогнозов

9. Основное преимущество электронной коммерции состоит:

а) в удобстве и комфортности для пользователей

б) в скорости совершения сделок

в) в значительном сокращении транзакционных издержек

г) в отсутствии необходимости личного общения при совершении сделок

10. Целью автоматизации финансовой деятельности является:

а) автоматизация технологии выпуска продукции

б) снижение затрат

в) устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов

г) повышение квалификации персонала

Производственные ситуации для решения во время учебных занятий

Вы — специалист по технической эксплуатации на крупном сельскохозяйственном предприятии. Руководство планирует внедрить систему мониторинга тракторов и комбайнов с использованием технологий Интернета вещей (IoT).

Вопросы для анализа:

1. Какие параметры работы техники можно отслеживать в реальном времени (например: расход топлива, температура двигателя, пробег, состояние узлов)?

2. Какие преимущества даёт использование IoT-датчиков для предупреждения аварий и планирования ремонтов?

3. Предложите схему подключения и настройки системы мониторинга на примере трактора МТЗ-82 с установкой GPS и датчиков износа.

4. Оцените, как внедрение такой системы повлияет на срок службы техники и затраты на её обслуживание.

4.2.3. Промежуточный контроль.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики
2. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).

3. Новые принципы экономики в условиях развития информационных технологий

4. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики

5. Цифровая экономика и цифровая трансформация

6. Движущие силы и этапы цифровой трансформации

7. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики

8. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)

9. Проблема создания и размещения дата-центров
 10. Большие данные и принятие решений
 11. Искусственный интеллект
 12. Робототехника и 3-D печать
 13. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой
 14. Синтез технологий и экономические возможности
 15. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
 16. Макроэкономические параметры цифровой экономики
 17. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
 18. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
 19. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
 20. Эффект замещения и эффект разнообразия на рынке труда
 21. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
- Производственная функция
22. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе)
 23. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
 24. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
 25. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
 26. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. YandexWorstat.
 27. Прогнозирование социально - экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
 28. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.
 29. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)
 30. Этические и иные ограничения применимости методов анализа больших данных
 31. Государственное регулирование цифровой экономики
 32. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)
 33. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике.
 34. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
 35. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики
 36. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ)
 37. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки
 38. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики.

Критерии оценки

Промежуточная аттестация проводится в конце учебных циклов и является средством повторения всей учебной программы.

Студенты получают оценку по результатам устного экзамена.

В качестве критерия оценки знаний студентов выбрана следующая система:

На **«отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.