

**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

**Колледж Северодонецкого технологического института (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ
СРЕДСТВ**

ПО МЕЖПРЕДМЕТНОМУ КУРСУ

МДК.03.01 ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**специальность 18.02.14 Химическая технология производства химических
соединений**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО методической комиссией Колледжа
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ
им. В. Даля»

Протокол № 01 от «05» сентября 2025 г.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 861, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 15.12.2023 регистрационный № 76435, примерной основной образовательной программы по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений.

Председатель комиссии

Заместитель директора



В.Н. Лескин



Р.П. Филь

Составитель(и):

Иванов Иван Николаевич, преподаватель СПО Колледжа Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.

Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.

Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.

Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.

Председатель МК _____

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Под фондом оценочных средств (в дальнейшем – ФОС) понимается комплект методических и оценочных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения и образования на разных стадиях освоения ОПОП СПО.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения курса МДК.03.01 «Основы цифровой экономики» по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, включает комплект оценочных средств для организации зачета и контрольно-измерительные материалы для текущего контроля.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины

Цель: приобретение обучающимися умений и знаний в сфере цифровой экономики, а также освоение компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью проверочных работ, устного опроса, выполнения студентами индивидуальных и групповых заданий, на практических занятиях, по результатам самостоятельной работы обучающихся. КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тематика докладов, сообщений

1. Движущие силы и этапы цифровой трансформации общества
2. Характеристика четвертой промышленной революции и шестого экономического уклада. Проблемы перехода
3. Связь цифровых технологий и инноваций
4. Понимание экономического блага в цифровой экономике
5. Инновационные модели экономического роста
6. Понятие цифрового производства. Основные технологии
7. Понятие промышленного интернета. Направления его развития
8. Понятие сквозных технологий и их роль в развитии рыночной экономики будущего
9. Факторы роста спроса на большие данные
10. Мировые тенденции развития технологий big data
11. Факторы, способствующие и сдерживающие развитие технологий big data: что сильнее
12. Механизм, масштабы и структура электронной торговли в России (мире)
13. Механизм сокращения транзакционных издержек в результате использования цифровых технологий
14. Динамика затрат российских предприятий на ИКТ
15. Материальные и нематериальные активы предприятия: особенности использования и учета
16. Модели спецификации производственной функции в условиях цифровой экономики
17. Криптовалюты: специфика, проблемы и перспективы использования
18. Взаимозаменяемость труда и капитала в эпоху цифровых технологий
19. Социальные эффекты в формировании спроса на высокотехнологичные товары
20. Компания Amazon: факторы продвижения и успеха
21. Современные трактовки понятия человеческого капитала
22. Человеческий капитал в системе воспроизводства высокотехнологичных предприятий
23. Место человека (работника) в информационной системе общества (предприятия): реально ли цифровое рабство
24. Рынок труда в цифровой экономике
25. Методы расчета индекса человеческого развития. Связь с индексом цифровизации
26. Будущее образования в цифровой экономике
27. Цифровая экономика в России (США, Китае или другой стране на выбор)
28. Фундаментальные факторы развития компании Microsoft (другой высокотехнологичной компании на выбор)

29. Мобильный интернет, имплантируемые технологии и цифровидение: факторы дальнейшего развития
30. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
31. Проблема создания и размещения big data-центров
32. Интернет вещей, умный дом и умные города: сущность идей и перспективы развития
33. Роль искусственного интеллекта в обработке больших данных и принятии экономических решений. Понятие нейротехнологии
34. Сферы применения робототехника и 3-D печати. Потенциал использования роботов в быту
35. Возможности использования технологий виртуальной реальности в информационных системах экономики
36. Цели и методы обработки больших данных
37. Современные автоматизированные информационные системы в банковском деле (бирже, бюджетных организациях и других сферах на выбор)
38. Цифровые технологии в теории производственных возможностей
39. Методы измерения уровня развития человеческого капитала на предприятиях
40. Специфические черты человеческого капитала в эпоху цифровой экономики: кто создает новые технологии
41. Профессии будущего: горизонт 2030-2050
42. Особенности мотивации персонала в IT-секторе
43. Цифровые методы и технологии управления человеческими ресурсами в организации (на выбор)
44. Нормативные акты по регулированию цифровой экономике
45. Структура, положения, этапы национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»
46. Направления разработки ГОСТ Р «Цифровая экономика. Общие положения». Направления деятельности Технического комитета 194 «Киберфизические системы»
47. Стандарты и стандартизация в цифровой экономике

Краткие методические указания

Целью подготовки доклада является углубленное изучение отдельных вопросов в рамках тем дисциплины. В процессе подготовки доклада студент:

- углубляет знания и понимание отдельных аспектов дисциплины;
- развивает умение работать с научной и популярной литературой, учится грамотно ссылаться на используемые источники, цитировать источники;
- совершенствует навыки самостоятельной работы;
- совершенствует использование методов научных и околонаучных исследований: сравнения, обобщения, логического обоснования и других.

Требования к содержанию доклада:

- материал должен относиться строго к выбранной теме;
- грамотное и логичное изложение основной идеи по заданной теме;
- краткий анализ проведенной исследовательской работы, в том числе обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой студент солидарен.

Структура доклада (порядок слайдов):

1. Титульный слайд.
2. План доклада (3-4 пункта).
3. Актуальность темы доклада, его цель.
4. Основные понятия и определения по теме доклада.
5. Основная идея доклада, обоснование ее правильности в поле зрения докладчика.
6. Возможности реализации идеи на практике и польза для общества.
7. Выводы.

Шкала оценки

В течение курса студент может сделать до 3 докладов. Максимальная оценка одного доклада – 3,5 балла. Максимальная сумма баллов за все доклады – 10,5 баллов.

Шкала оценки доклада (максимум 3,5 балла):

Оценка	Баллы	Описание
5	3,2-3,5	Студент четко представляет идею доклада, аргументирует точку зрения, наглядно представляет на слайдах, использует профессиональную лексику, критически оценивает аргументы противников идеи и другими способами подтверждает глубокое знание материала, умение использовать научные, статистические, нормативные, публицистические материалы для подтверждения правильности собственной позиции
4	2,7-3,1	Студент представляет свою позицию, в целом, может аргументировать точку зрения, подтверждая знание материалов по теме, использует научные, аналитические материалы
3	2,1-2,6	Студент демонстрирует отрывочные знания по теме доклада, слабо аргументирует свою точку зрения, использует преимущественно общую, а не профессиональную, лексику, проявляет неуверенность в правильности результатов и выводов доклада, не может пояснить, как идея может быть реализована на практике
2	Ниже 2,1	Студент демонстрирует слабые знания по теме доклада, не может аргументировать свою точку зрения, не использует профессиональную лексику, не может ответить на вопросы. В качестве источников фигурируют непроверенные материалы сети Интернет

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ:

Примеры тестов в тестовых заданиях

1. Понятие «цифровая экономика» вошло в употребление в:
 - а) начале 2000-х гг.
 - в) конце 2000-х гг.
 - г) конце 1980-х гг.
 - д) конце 1990-х гг.
2. При переходе к цифровой экономике:
 - а) растет производительность капитала и труда
 - б) труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом
 - в) расширяется рынок капитала и сужается рынок труда
 - г) происходит дегуманизация экономики
3. К основным компонентам цифровой экономики относят:
 - а) интернет
 - б) социальные сети
 - в) электронную торговлю
 - д) компьютеры
4. Основными свойствами виртуального пространства экономической деятельности хозяйствующих субъектов являются (*выберите несколько вариантов ответа*):
 - а) нестационарные экономические процессы
 - б) устойчивое состояние неравновесия
 - в) положительные обратные связи с информационной средой
 - г) отсутствие времени для реагирования на вызовы внешней среды
5. Постепенное непрерывное совершенствование бизнес-процессов обеспечивается процессом:
 - а) управления качеством
 - б) управления человеческими ресурсами предприятия
 - в) реинжиниринга бизнес-процессов
 - г) реорганизацией структуры управления
6. Эффективная модель регулирования цифровой экономикой предполагает (*выберите несколько вариантов ответа*):
 - а) модель проектного управления
 - б) конкретные рекомендации по реализации системы мер на уровне государства
 - в) необходимость адаптации системы управления к условиям перманентно меняющейся среды
 - г) наличие централизации управления процессов цифровизации
7. Повышение эффективности инновационных предпринимательских структур в современных условиях хозяйствования обязательно возможно при (*выберите несколько вариантов ответа*):
 - а) переориентации финансирования с государственных источников на частные и корпоративные
 - б) выходе на внешние рынки
 - в) переходе всей национальной экономики на инновационную модель развития
 - г) высокой концентрации наукоемкого производства, знаний, компетенций, технологий в предпринимательских структурах

8. Корпоративная информационная система обеспечивает (*несколько вариантов ответа*):

- а) реализацию современной технологии бюджетирования и контроля затрат
- б) внедрение системы управленческого учета затрат в разрезе видов деятельности, отдельных проектов и центров ответственности (подразделений предприятия)
- в) оперативное получение аналитической информации для повышения качества принимаемых управленческих решений
- г) создание систем электронного документооборота и повышение производительности труда

9. Основными способами использования информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов являются (*несколько вариантов ответа*):

- а) использование локальных баз данных
- б) использование коммуникационных технологий
- в) внедрение экспертных систем
- г) внедрение систем поддержки принятия решений

10. Реинжиниринг бизнес-процессов на предприятии, как правило, сопровождается (*несколько вариантов ответа*):

- а) внедрением новых информационных систем в систему управления big data
- б) улучшением текущих бизнес-процессов на основе имеющегося опыта развития
- в) снижением рисков в хозяйственной деятельности предприятия
- г) обновлением форм и носителей информации о бизнес-процессах

11. Термин «сквот», встречающееся в российских материалах и публикациях по цифровой экономике предприятий, означает:

- а) среднеквадратичное отклонение показателей цифрового развития от динамики традиционного развития предприятия
- б) виртуальное сообщество киберсквоттеров, регистрирующих на себя популярные интернет-домены цифровых сервисов
- в) сквозная технология, используемая инновационными предприятиями
- г) распространенные системы быстрого обмена технической информацией между предприятиями

12. Сбербанк России выступает в качестве центра компетенции в федеральном проекте:

- а) Цифровые криптовалюты
- б) Нейротехнологии и искусственный интеллект
- в) Информационная безопасность
- г) Развитие человеческого капитала в России до 2030 года

13. Координационным органом Правительства, курирующим программу «Цифровая экономика», является:

- а) Правительственная комиссия по цифровой экономике
- б) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
- в) Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
- г) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям

14. В паспорте программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и паспортах региональных проектов в ее составе НЕ используется понятие:

- а) цифровая платформа
- б) центр компетенций
- в) виртуальная реальность
- г) блокчейн-голосование

Краткие методические указания

Для успешного прохождения тестовых заданий необходимо внимательно прослушать курс лекций, просмотреть презентации и, при необходимости, самостоятельно закрепить материал, используя учебные пособия и материалы. В перечне тестовых вопросов содержатся несколько типов вопросов: вопросы с единственно верным ответом, вопросы со множественным выбором и другие типы.

Правильность каждого ответа оценивается в соответствии с типом задания. Всего по дисциплине предусматривается 7 тестовых заданий по каждой из тем. Максимальная сумма баллов, которую можно набрать по результатам выполнения одного тестового задания – 6 баллов, всех тестовых заданий – 42 балла.

Шкала оценки

Шкала оценки по тестовым заданиям

Оценка	Баллы по одному тестовому заданию	Баллы по всем тестовым заданиям	Описание
5	5,5-6,0	38-42	Студент демонстрирует сформированность знаний на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, свободно оперирует приобретенными знаниями
4	4,6-5,4	32-37	Студент демонстрирует сформированность знаний на среднем уровне: основные знания освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности
3	3,6-4,5	25-31	Студент демонстрирует сформированность знаний на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний
2	Ниже 3,6	Ниже 25	Студент демонстрирует сформированность знаний на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, что выражается в неудовлетворительном выполнении заданий