

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1. | Общие положения | 3 |
| 2. | Показатели оценки результатов освоения дисциплины, формы и методы контроля и оценки | 3 |
| 3. | Контрольно-оценочные материалы | 6 |
| 3.1. | Текущий контроль | 6 |
| 3.2. | Промежуточная аттестация | 10 |

1. Общие положения

Контрольно-оценочные материалы учебной дисциплины разработаны на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18 мая 2022 г. N 343, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии;
- основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, 2023 г.;
- рабочей программы воспитания по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, 2023 г.

Контрольно-оценочные средства (КОМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу учебной дисциплины *ОП.16 Основы циркулярной экономики*.

КОМ включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

2. Показатели оценки результатов освоения дисциплины, формы и методы контроля и оценки

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| <i>принимать участие в разработке теоретико-методической основы принятия стратегических и операционных решений предприятий по поэтапному переходу к принципам циркулярной экономики;</i> <i>исследовать экологических и социально-экономических эффектов циркулярной экономики, способствующих решению ряда глобальных экологических проблем;</i> <i>выявлять проблемы и факторы, влияющие на развитие принципов</i> | Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, выполнении индивидуальных работ, тестирования и др. видов текущего контроля. |

| | |
|--|---|
| <p><i>циркулярной экономики в России; перерабатывать отходы и производить новые товары из старых, а также использовать возобновляемые источники энергии; разрабатывать и использовать инновационные бизнес-модели восстановления и повторного использования продукции и материалов, что ведет к изменению структуры современной экономики, в которой формируются новые отрасли.</i></p> | |
| <p>Знания: <i>основные принципы циркулярной экономики; о роли циркулярной экономики в решении глобальных проблем при переходе к четвертой промышленной революции; о развитии концепции циркулярной экономики в рамках теории устойчивого развития и перехода к четвертой промышленной революции; об анализе и систематизацию научных подходов к категории «циркулярная экономика» и ее основным элементам в рамках концепции устойчивого развития и в условиях цифровизации экономики; методику оценки экологического дизайна продукта для повторного использования, восстановления или переработки; основополагающие элементы циркулярного производства на основе концепций бережливого и «зеленого» производства, всеобщего управления качеством и корпоративной социальной ответственности, а также критерии выбора циркулярных поставщиков с учетом экономических, экологических и социальных показателей;</i></p> | <p>Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, выполнении индивидуальных работ, тестирования и др. видов текущего контроля.</p> |
| <p>Форма контроля</p> | <p>Дифференцированный зачет</p> |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> | <p>Ответы на устные вопросы по дисциплине и наблюдение за выполнением практической работы.</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные</p> | <p>Ответы на устные вопросы по дисциплине и</p> |

| | |
|---|--|
| средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | наблюдение за выполнением практической работы. |
| ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | Оценка за выполнение практических работ и отчетов по ним; устные ответы студентов на занятиях. |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | Ответы на устные вопросы по дисциплине и наблюдение за выполнением практической работы. |
| ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста; | Ответы на устные вопросы по дисциплине и наблюдение за выполнением практической работы. |
| Личностные результаты реализации программы воспитания | Формы и методы контроля и оценки |
| ЛР 9 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости | участие во всероссийских, региональных, мероприятий профессиональной направленности (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства и др.) |
| ЛР 10 Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве. |
| ЛР 14 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии. проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира. |

3. Контрольно-оценочные материалы

3.1 Текущий контроль

В ходе освоения учебной дисциплины используются следующие виды текущего контроля: контрольная работа в виде тестирования, практическая работа, устный опрос.

3.1.1 Перечень вопросов для устного опроса текущего контроля по темам

дисциплины

Тема 1.3. Бизнес-модели циркулярной экономики.

1. Охарактеризуйте основные микроиндикаторы циркулярной экономики.
2. Опишите индексы оценки уровня странового развития циркулярной экономики.
3. Как проявляются макроэкономические эффекты перехода к циркулярной экономике?
4. Выявите основные макроэкономические проблемы циркулярной экономики.

Тема 1.4. Становление циркулярной экономики в РФ

1. Обоснуйте необходимость циркулярной экономики в России.
2. Проведите анализ нормативно-правовой базы циркулярной экономики
3. Выявите основные проблемы развития циркулярной экономики в России?
4. Охарактеризуйте перспективы развития циркулярной экономики в России.

Таблица 2 - Показатели оценки устных ответов

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| «5» | Глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет применить теоретические знания при решении практических ситуаций, высказать и обосновать свои суждения, грамотное и логичное построение высказывания |
| «4» | Полное освоение учебного материала, грамотное его изложение, владение понятийным аппаратом, но содержание и/или форма ответа имеют отдельные недостатки |
| «3» | Знание и понимание основных положений учебного материала, неполное и/или непоследовательное его изложение, неточности в определении понятий, отсутствие обоснования высказываемых суждений |
| «2» | Незнание содержания учебного материала, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала |
| «1» | Полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать |

3.1.2 Банк тестовых заданий по темам дисциплины

Инструкция:

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Контрольная работа №1

1. Циркулярная экономика – это....

- а) экономика, в которой на инновационной основе обеспечивается возобновление и воспроизводство ресурсов, формируются и развиваются механизмы и инструментных повторного вовлечения в экономическую систему.
- б) нормативные правовые акты, содержащие правила поведения, регулирующие отношения человека с окружающей средой
- в) материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающих придание этим территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий регионального значения
- г) совокупности лесной растительности, земли, животного мира и других компонентов.

2. Важнейшей задачей циркулярной экономики является:

- а) обеспечение максимальной эффективности каждого процесса в жизненном циклетовар и услуги
- б) поддержание темпов экономического роста
- в) обеспечение устойчивого цикла производства продукции, чтобы эффективно использовать имеющиеся мощности
- г) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды

3. Три основных соотношения структуры циркулярной экономики: а)

- а) отраслевая, территориальная, межотраслевая
- б) развитие системы функций, методов и форм управления в) восстановление, переработка, рециклирование

4. Формирование циркулярной экономики требует выполнения определенных условий на различных уровнях функционирования. На микроуровне:

- а) создавать новые материалы и товары на их основе, которые поддаются максимальной переработке
- б) повторить закрытую природную систему, где все, что произведено или использовано, полностью перерабатывается внутри системы так, что не возникает экологических проблем.
- в) сохранение и увеличение естественного капитала путем управления ограниченными запасами и балансирования потоков возобновляемых ресурсов;

5. На макроуровне:

- а) определить степень воздействия производства на окружающую среду до начала

производства, для чего создать систему индикаторов, позволяющих оценить степень воздействия.

б) оптимизация выбывания ресурсов за счет циркуляции продуктов, компонентов и материалов с наивысшей полезностью на протяжении всего времени на всех этапах технического и биологического циклов;

в) проанализировать и сравнить особенности концепции устойчивого развития в целом, зеленую экономику, также являющуюся средством достижения устойчивого развития, и циркулярную экономику.

6. Под особым природопользованием понимается пользование природными ресурсами ...

а) в результате деятельности, связанной с нуждами обороны и безопасности страны

б) осуществляемое на основе полученной в установленном порядке лицензии в)

без необходимости осуществления юридических действий г)

принадлежащими каждому гражданину с момента рождения

7. Положения федерального закона от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ “О

лицензировании отдельных видов деятельности” не

распространяется на ... а) использование природных ресурсов

б) эксплуатацию химически опасных производственных объектов

в) деятельность, работы и услуги в сфере использования атомной энергии г)

деятельность, связанную с производством дезинфекционных средств.

8. Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов устанавливаются исходя из ... а) нормативов качества окружающей

среды

б) допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду

в) нормативов образования отходов производства и

потребления г) технологических нормативов

9. Основным комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды:

а) Конституция Российской Федерации б) Экологическая

доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г. в) ФЗ от

10.01.2002 г. “Об охране окружающей среды” г) Резолюция

Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 “Всемирная хартия природы”

10. Основные бизнес-модели в циркулярной экономике? а) круговые цепочки добавленной стоимости

б) восстановление и переработка

в) увеличение жизненного цикла продукта г) продукт как услуга

Таблица 4 - Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

| Процент результативности (правильных ответов) | Оценка уровня подготовки | |
|---|--------------------------|---------------------|
| | балл (отметка) | |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 89 ÷ 80 | 4 | хорошо |
| 79 ÷ 70 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

3.1.3. Перечень лабораторно-практических работ по темам дисциплины

Описание технологии выполнения практических работ приводится в методических указаниях. Методические пособия для проведения практических работ состоят из:

- теоретической части, где систематизированы основные теоретические понятия необходимые для проведения работы;
- практической части, где сформулированы задания, которые необходимо выполнить в ходе работы;
- списка контрольных вопросов, ответы на которые позволяют подготовиться к защите отчета по выполненной лабораторной работе;
- списка литературы

Перечень лабораторно-практических работ

| | |
|----|---|
| 1. | Практические работа №1 Проанализировать 17 целей устойчивого развития ООН (ЦУР) на период 2016-2030 гг., сформулированные в «Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Определив приоритетные аспекты для каждой цели, заполнить таблицу. |
| 2. | Практические работа №2 Провести сравнительную характеристику линейной и циркулярной модели экономики по заданным признакам сравнения. Заполнить таблицу. |
| 3. | Практические работа №3 Провести оценку возможности применения инструментов финансирования бизнес-проектов циркулярной экономики в Республике Татарстан. Заполнить таблицу |
| 4. | Практические работа №4 Дифференцированный зачет |

Критерии оценки практических работ.

-оценка «отлично»: правильно выполнены все задания практической части работы, правильно даны ответы на все контрольные вопросы, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.

-оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания практической части работы, правильно даны ответы на все контрольные вопросы, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае своевременного предоставления отчета, но наличием несущественных ошибок в выполнении практических заданий и/или ответах на контрольные вопросы не противоречащим основным понятиям дисциплины.

-оценка «удовлетворительно»: выполнены все задания практической части работы, даны ответы на все контрольные вопросы, имеются несущественные ошибки в выполнении 10 практических заданий и/или ответах на контрольные вопросы не противоречащим основным понятиям дисциплины, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае своевременного предоставления отчета, но наличии грубых ошибок в выполнении практических заданий и/или ответах на контрольные вопросы противоречащих или искажающим основные понятия дисциплины.

-оценка «неудовлетворительно»: выполнены все задания практической части практической работы, даны ответы на все контрольные вопросы, имеются грубые ошибки в выполнении практических заданий и/или ответах на контрольные вопросы противоречащих или искажающим основные понятия дисциплины, отчет о выполнении работы не предоставлен, либо в случае своевременного предоставления отчета, но отсутствием более 50% выполненных практических заданий и/или ответов на контрольные вопросы.

3.2 Промежуточная аттестация

На выполнение зачётной работы по дисциплине «ОП.14 Основы циркулярной экономики» дается 2 часа. Дифференцированный зачёт состоит из 2-х частей: обязательной и дополнительной. Обязательная часть содержит задания базового уровня, а дополнительная часть – более сложное задание. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задание в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время.

За правильно выполненные задания Вы получаете по одному баллу.

Полученные баллы суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вариант 1

Часть А

1. Преимущества модели циркулярной экономики а) снижение выбросов углекислого газа;

б) сокращение площадей свалок и полигонов для хранения отходов; в) уменьшение

потребления дефицитных и ограниченных ресурсов 2. Для циркулярной экономики характерны следующие особенности:

- а) усиленный контроль запасов природных ресурсов и соблюдение устойчивого баланса возобновляемых ресурсов с целью сохранения и поддержания на неистощимом уровне природного капитала;
- б) оптимизация процессов потребления с помощью разработки и распространения продукции, комплектующих и материалов, которые соответствуют самому высокому уровню их повторного использования;
- в) установление и ликвидация негативных внешних эффектов текущей производственной деятельности для повышения эффективности экономической и экологической систем.

3. Важнейшей задачей циркулярной экономики является:

- а) обеспечение максимальной эффективности каждого процесса в жизненном цикле товара и услуги
- б) поддержание темпов экономического роста
- в) обеспечение устойчивого цикла производства продукции, чтобы эффективно использовать имеющиеся мощности
- г) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды

4. Три основных соотношения структуры циркулярной экономики: а)

отраслевая, территориальная, межотраслевая

б) развитие системы функций, методов и форм управления в) восстановление, переработка, рециклирование

5. Формирование циркулярной экономики требует выполнения определенных условий на различных уровнях функционирования. На микроуровне:

- а) создавать новые материалы и товары на их основе, которые поддаются максимальной переработке
- б) повторить закрытую природную систему, где все, что произведено или использовано, полностью перерабатывается внутри системы так, что не возникает экологических проблем.
- в) сохранение и увеличение естественного капитала путем управления ограниченными запасами и балансирования потоков возобновляемых ресурсов;

Часть Б

1. Перечислите три ключевые особенности, присущие циркулярной экономике?

2. Структурные взаимосвязи в циркулярной экономике (схему)?

Вариант 2

Часть А

1. Недостатки модели циркулярной экономики

- а) отстаивание интересов поставщиков первичных ресурсов, в том числе через введение запретов на пользование товарами из вторичного сырья;
- б) сокращение рабочих мест на предприятиях, базирующихся на добыче первичных материальных ресурсов

2. Основные бизнес-модели в циркулярной экономике? а) круговые цепочки добавленной стоимости
 б) восстановление и переработка
 в) увеличение жизненного цикла продукта г) продукт как услуга

3. Формирование циркулярной экономики требует выполнения определенных условий на различных уровнях функционирования

На макроуровне:

- а) определить степень воздействия производства на окружающую среду до начала производства, для чего создать систему индикаторов, позволяющих оценить степень воздействия.
 б) оптимизация выбывания ресурсов за счет циркуляции продуктов, компонентов и материалов с наивысшей полезностью на протяжении всего времени на всех этапах технического и биологического циклов;
 в) проанализировать и сравнить особенности концепции устойчивого развития в целом, зеленую экономику, также являющуюся средством достижения устойчивого развития, и циркулярную экономику.
4. К возобновляемым природным ресурсам относится:
 а) солнечный свет б) газ
 в) нефть г) лес
5. Для циркулярной экономики характерны следующие особенности:
 а) усиленный контроль запасов природных ресурсов и соблюдение устойчивого баланса возобновляемых ресурсов с целью сохранения и поддержания на неистощимом уровне природного капитала;
 б) оптимизация процессов потребления с помощью разработки и распространения продукции, комплектующих и материалов, которые соответствуют самому высокому уровню их повторного использования;
 в) установление и ликвидация негативных внешних эффектов текущей производственной деятельности для повышения эффективности экономической и экологической систем.

Часть Б

1. Приведите характеристику модели циркулярной экономики?
 2. Выявите этапы формирования предметной области циркулярной экономики?

Критерии оценки:

| Процент результативности (правильных ответов) | Оценка уровня подготовки | |
|--|--------------------------|---------------------|
| | балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

