

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Алегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.08.2026 13:26:43

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e05a64dfdc00529a085e3a993ad1080665082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Лениногорский филиал

(наименование института (факультета, филиала))

Кафедра Экономики и менеджмента

(наименование кафедры разработчика)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.15 ЭКОНОМИКА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

Лениногорск 2022

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
38.03.01 Экономика	Экономика предприятий и организаций

Разработчик:

Исмагилов Р.Х., к. э. н., доцент кафедры ЭиМ



Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры ЭиМ, протокол № 7 от 22.03. 2022г.

Заведующий кафедрой ЭиМ

Гумеров А.В., доктор экономических наук, профессор



1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)						Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)					
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
7	3 ЗЕ/108	16/0	-	16/0	-	-	2	0,3	-	-	40/0	33,7	Экзамен
Итого	3 ЗЕ/108	16/0	-	16/0	-	-	2	0,3	-	-	40/0	33,7	Экзамен

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в

традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Бальные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
7 семестр				
Тестирование	5	5	10	20
Устный опрос на занятии	5	5	5	15
Отчет по практическим работам	5	5	5	15
Итого (максимум за период)	15	15	20	50
Экзамен				50
Итого				100

Таблица 1.3

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен, проводится два этапа: тестирование и решение комплексного задания (ответы на 2 теоретических вопроса).

2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

№ Аттестации	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа	0,16	5
2	запрос выбора вариантов ответа	0,16	5

3	запрос выбора вариантов ответа	0,33	10
---	--------------------------------	------	----

Тест для 1 текущей аттестации

№ п/п	Вопрос	Правильный ответ
1	Что такое экспоненциальный рост? +а) Рост потребления ресурсов, описываемый экспоненциальной функцией; б) Период времени, за который потребление ресурсов удваивается; в) Период времени, за который объем ресурсов в стране снижается в 2 раза; г) Рост потребления ресурсов, характеризующийся равномерным увеличением потребления.	1
2	Какой клуб, созданный в 1970 году, объединил в своих рядах борцов за рациональное использование ресурсов? А) Английский клуб; Б) Немецкий клуб; В) Доктор – клуб; +Г) Римский клуб.	4
3	Что такое устойчивое развитие? а) Развитие, которое происходит устойчиво во времени; б) Развитие, которое характеризуется экспоненциальным ростом потребления ресурсов; +в) Развитие, при котором удовлетворение потребностей настоящего поколения не ставит под сомнение возможность будущих поколений удовлетворять свои потребности; г) Развитие, при котором удовлетворение потребностей будущего поколения зависит от склонности настоящего рационально удовлетворять свои потребности;	3
4	Что такое экономика ресурсосбережения? +а) наука, отражающая формы производственных отношений в процессе рационального использования, воспроизводства природных ресурсов и охраны окружающей среды; б) наука, отражающая формы производственных отношений в процессе рационального использования, воспроизводства природных ресурсов; в) наука, отражающая формы производственных отношений в процессе рационального использования ресурсов; г) наука, отражающая формы производственных отношений в процессе использования окружающей среды.	1
5	Что пропагандируют теории экотопии? а) Невозможность достижения устойчивого развития из-за эгоизма настоящего поколения; +б) Ограничение экономического развития для сохранения окружающей среды; в) Экономический рост с учетом экологических ограничений; г) Устойчивое развитие.	2
6	Что, по теории устойчивого развития, требуется сделать для возобновляемых природных ресурсов: а) Минимизация количества отходов на основе внедрения ресурсосберегающих технологий;	2

	+б) Обеспечение по крайней мере режима простого воспроизводства; в) Обеспечение по крайней мере режима расширенного воспроизводства; г) Максимально возможное замедление темпов истощения с перспективой замены их в будущем на другие нелимитированные виды ресурсов.	
7	Проведите классификацию ресурсов в зависимости от их отношения к природно-территориальным комплексам? а) Минеральные, климатические, водные, растительные, земельные, ресурсы животного мира; +б) Горнопромышленные, сельско/хоз-е, водохозяйственные, селитебные, рекреационные; в) Истощаемые, неисчерпаемые; г) Минеральные, климатические, водные, растительные, земельные, селитебные, рекреационные.	2
8	Какие факторы позволяют выделить энергоресурсы среди других видов ресурсов? а) Название; б) Незаменимость в производственном процессе, невозможность хранения энергоресурсов, тесная связь с экологическим балансом страны ; в) Стратегическая безопасность страны, невозобновляемость в природе; +г) Ответ а является неправильным.	4
9	Известно, что энергоресурсы невозможно хранить на складе. К чему приводит данная особенность? а) Незаменимость в производственном процессе; б) Стратегическая безопасность страны, невозобновляемость в природе; +в) Невозможность хранения энергоресурсов; г) Ни к чему особенному не приводит.	3
10	В настоящее время для решения проблемы отходов применяют строительство мусоросжигательных отходов или создание свалок. Какой принцип лежит в основе данных технологий. а) Это технологии «начала трубы» (ориентированные на устранение причин; +б) Это технологии «конца трубы» (ориентированные на устранение последствий); в) Это ресурсосберегающие технологии; г) Это технологии двойного использования ресурсов.	2
11	Какой экономический механизм был положен в основе соглашения в г.Киото? а) Ограничение объема загрязняющих веществ уровнем 1990 года; +б) Возможность торговли квотами на выброс загрязняющих веществ в окружающую среду; в) Возможность импорта отходов радиоактивных веществ в развивающиеся страны; г) Возможность введения платы за загрязнение окружающей среды.	2
12	Какой критерий устойчивого развития был положен в основу борьбы с загрязняющими веществами? а) Применение технологий «начала трубы» (ориентированные на устранение причин; б) Загрязнение окружающей среды должно проводиться с использованием квот на уровень выбросов;	3

	в) Ответ а является неправильным; +г) Загрязнение окружающей среды в перспективе не должно превышать его современного значения.	
13	Какой принцип был положен в основу работы с возобновляемыми природными ресурсами в теории устойчивого развития? а) Обеспечение расширенного воспроизводства возобновляемых природных ресурсов; +б) Обеспечение по крайней мере простого воспроизводства; в) Замедление их истощения с перспективой замены на нелимитированные виды ресурсов; г) Рост времени усвоения данных видов ресурсов.	2
14	С чем связаны современные проблемы ресурсосбережения? +а) Порождены отставанием экономической мысли, так как ученые не придавали особого внимания экологическим ограничениям; б) Экспоненциальным характером роста потребления природных ресурсов; в) Обусловлены проблемами, изложенными в докладе Д.Медоуза; г) Обусловлены истощением природного и трудового потенциала Земли.	1
15	Что такое время усвоения? а) Период времени, за который происходит разложение отходов; +б) Период времени, за который происходит удвоение потребления ресурсов; в) Период времени, за который происходит простое воспроизводство возобновляемых ресурсов; г) Период времени, за который происходит истощение соответствующего ресурса.	2
16	Что является сутью работы Д.Медоуза «Пределы роста»? +а) Расчеты показали, что к середине XXI века должен разразиться мировой кризис и от катастрофы спасал только нулевой рост; б) Расчеты показали, что к середине XXI века должен разразиться мировой кризис и от катастрофы спасает ограничение роста; в) Расчеты были проведены по 5 направлениям мировой динамики развития; г) Расчеты были проведены по 5 направлениям мировой динамики развития с использованием петель обратной связи;	1
17	Какой принцип был положен в основу работы с невозобновляемыми природными ресурсами в теории устойчивого развития? а) Обеспечение по крайней мере, режима простого воспроизводства; б) Обеспечение режима расширенного воспроизводства; в) Создание условий для перехода к нелимитированным видам ресурсов; +г) Максимальное замедление темпов их истощения с перспективой замены на нелимитированные виды ресурсов.	4
18	Какие этапы составляют цепочку движения ресурсов? +а) Добыча, переработка, транспортировка, преобразование, потребление, утилизация; б) Добыча, преобразование, потребление, утилизация; в) Добыча, переработка, транспортировка, преобразование, потребление, утилизация, повторное использование; г) Добыча, переработка, транспортировка, преобразование, потребление, утилизация, повторное использование, третичное использование.	1
19	Что такое факторы процесса ресурсосбережения? +а) определенные условия, предпосылки, влияющие на	1

	привлекательность процесса ресурсосбережения; б) ценовая политика поставщиков, отношение потребителей продукции к качеству производимой продукции; в) нормативные документы, регламентирующие процесс принятия решений в области ресурсосбережения; г) факторы делятся на косвенные и прямые.	
20	Какие группы факторов процесса ресурсосбережения существуют? +а) прямые и косвенные; б) прямые и вторичные; в) вторичные и первичные; г) первичные, вторичные и третичные.	1
21	В чем отличие факторов прямого воздействия от факторов косвенного воздействия? +а) факторы прямого воздействия связаны с действием контрагентов, составляющих ближайшее окружение предприятия; +б) факторы прямого воздействия непосредственно воздействуют на деятельность предприятия; в) факторы прямого воздействия по своему воздействию более серьезно влияют на деятельность предприятия; г) факторы косвенного воздействия связаны с действием партнеров по бизнесу, находящихся во втором эшелоне окружения предприятия.	1,2
22	Какие подгруппы факторов входят в группу факторов прямого воздействия? а) отношения с поставщиками; б) отношения с потребителями; в) факторы внутрипроизводственной системы предприятия; +г) все ответы являются правильными.	4
23	Какие подгруппы факторов входят в группу факторов косвенного воздействия? +а) факторы политической системы страны; б) факторы внеэкономической системы страны; +в) факторы внешнеэкономической, социальной системы страны; +г) факторы экономической системы.	1,3,4
24	Для чего необходимо выявление групп факторов процесса ресурсосбережения? а) это абсолютно лишняя процедура; +б) это необходимо для того, чтобы четко определить сферу влияния конкретного фактора и далее определить метод управления данным фактором; +в) это необходимо для выявления субъектов воздействия; г) это необходимо для определения объекта управления.	2,3
25	Какой принцип лежит в основе разделения групп факторов? а) отношение к эшелону окружения предприятия (первый эшелон, второй эшелон); б) степень воздействия на деятельность предприятия (сильно или слабо); +в) способ влияния на деятельность предприятия (прямой или косвенный); г) все три принципа являются правильными.	3
26	В чем заключается экономический смысл воздействия фактора ценового давления поставщиков ресурсов? +а) рост цен приводит к росту себестоимости продукции предприятия и соответственно снижению его прибыли;	1

	б) рост цен приводит к снижению спроса на конечную продукцию предприятия; в) рост цен приводит к увеличению затрат на приобретение ресурсов и автоматически повышает стимулы к ресурсосбережению; г) ответ в является неправильным.	
27	Как может предприятие отреагировать на рост цен поставщиков на ресурсы различных видов? а) никак не может отреагировать; +б) предприятие может реализовать мероприятия по ресурсосбережению; +в) предприятие может повысить цены на свою продукцию; +г) предприятие может провести дополнительную закупку запасов отдельных видов ресурсов.	2,3,4
28	Как влияет качество поставляемых ресурсов на процесс ресурсосбережения? а) ресурсы низкого качества никак не влияют на процесс ресурсосбережения; +б) приобретение ресурсов низкого качества увеличивает затраты ресурсов предприятия на их обработку; в) низкое качество входных ресурсов влияет на качество выпускаемой продукции, но не на процесс ресурсосбережения; +г) низкое качество входных ресурсов увеличивает затраты финансовых ресурсов в силу их перерасхода.	2,4
29	Как влияет наличие заменителей ресурсов на рынке на взаимоотношения поставщика и потребителя ресурса? +а) наличие заменителей ресурсов на рынке позволяет диверсифицировать поставки ресурсов; +б) наличие заменителей ресурсов на рынке позволяет заменить поставки ресурсов от конкретного поставщика; +в) наличие заменителей ресурсов на рынке позволяет заменить поставки данных видов на их заменители; г) вопрос некорректен, так как наличие заменителей и отношения поставщика и потребителя ресурсов никак не влияют друг на друга.	1,2,3
30	В чем экономический смысл фактора характера производственной деятельности поставщика ресурсов? а) вопрос некорректен, так как характер производственной деятельности поставщика ресурсов никак не влияет на деятельность предприятия-потребителя ресурсов; +б) в отдельных случаях характер производственной деятельности поставщика может накладывать ограничения на возможность приобретения дополнительного объема ресурсов; в) в отдельных случаях характер производственной деятельности поставщика может накладывать ограничения на возможность приобретения ресурсов требуемого качества; г) в отдельных случаях характер производственной деятельности поставщика может накладывать ограничения на возможность приобретения ресурсов по требуемой цене.	2

Тест для 2 текущей аттестации

№	Вопрос	Прави
---	--------	-------

п/п		льный ответ
1	Как влияет специфика ресурсов на процесс ресурсосбережения на предприятии? а) никак не влияет; +б) влияет на выбор метода управления данным видом ресурсов; +в) влияет на значимость ресурса с точки зрения обеспечения ресурсобезопасности предприятия; г) влияет на результативность программы ресурсосбережения предприятия.	2,3
2	Какое отношение имеет возможность приобретения ресурсов на товарно-сырьевой бирже к процессу ресурсосбережения? а) никакое отношение; +б) это дает возможность применения биржевых инструментов для страхования рисков; в) это дает возможность играть на бирже; г) это дает возможность повышать стоимость акций компании.	2
3	Что предполагает совместная реализация проектов с поставщиками ресурсов? +а) совместное инвестирование средств в модернизацию производственной системы поставщика; б) выработка совместного плана поставок ресурсов в соответствии с потребностями предприятия и возможностями поставщика; +в) давление на поставщика с целью оказания влияния на его ценовую политику; г) вопрос некорректен, так как поставщик и потребитель ресурсов преследуют свои собственные интересы, противоречащие друг другу.	1
4	Что дает предприятию реализация совместных проектов с поставщиками ресурсов? +а) возможность повышения качества поставляемых ресурсов; +б) возможность участия в формировании ценовой политики поставщика ресурсов; +в) возможность влияния на формирование производственной программы поставщика ресурсов; г) возможность влияния на прибыль поставщика ресурсов.	1,2,3
5	К какой подгруппе факторов относится степень соответствия оборудования современным стандартам? +а) к факторам внутрипроизводственной системы предприятия; б) к факторам внешнеэкономической системы государства; в) к факторам отношений поставщика и потребителя; г) к факторам прямого воздействия.	1
6	В чем заключается экономический смысл фактора распределения ресурсопотребления по этапам производственной цепи? +а) возможность выявления наиболее ресурсоемкого этапа производственной цепи; б) возможность определения состава ресурсопотребления; +в) возможность выявления этапов цепи с наибольшим уровнем потерь ресурсов; г) в данном случае можно вести речь об экономическом смысле не сточки зрения отдельного предприятия а с точки зрения народного хозяйства в целом.	1,3
7	Почему возможность роста цен на выпускаемую продукцию снижает	2

	стимулы предприятия к ресурсосбережению? а) сама постановка вопроса некорректна, так как данные параметры никак не связаны между собой; +б) это происходит из-за возможности перекладывания ответственности за рост ресурсов на плечи потребителей ресурсов; в) это происходит из-за получения предприятием дополнительных доходов; г) это происходит из – за увеличения внимания к другим проблемам предприятия, в частности к удовлетворению потребностей потребителя.	
8	В чем заключается экономический смысл фактора распределения экономического эффекта между производителем и потребителем продукции? +а) в зависимости от того, в какой пропорции распределяется экономический эффект между потребителем и производителем, меняются стимулы предприятия к ресурсосбережению; +б) рост цен на продукцию предприятия ведет к снижению стимулов к ресурсосбережению; в) рост цен на продукцию предприятия ведет к росту стимулов к ресурсосбережению; +г) падение цен на продукцию предприятия может происходить в том числе за счет ресурсосбережения.	1,2,4
9	В чем отличие фактора ценовая политика поставщика энергоресурсов от фактора ценовая политика предприятия-производителя продукции? +а) в субъектах, которые проводят данную ценовую политику; +б) ценовая политика производителя зависит от степени эластичности спроса на конечную продукцию, а ценовая политика поставщика энергоресурсов зависит от уровня издержек на производство энергоресурсов; в) принципиальных отличий между ними нет; г) отличие заключается в степени влияния на объект управления – процесс ресурсосбережения.	1,2
10	В чем заключается значение снижения длительности производственного цикла с точки зрения процесса ресурсосбережения? а) сокращение длительности производственного цикла ведет к рациональному использованию самого ценного ресурса – времени; +б) сокращение длительности производственного цикла ведет к сокращению финансового цикла и соответственно росту оборачиваемости; в) сокращение длительности производственного цикла отрицательно сказывается на процессе ресурсосбережения, так как происходит более частое использование ресурсов; г) сокращение длительности производственного цикла ведет к нерациональному использованию ресурсов, так как зачастую сокращение цикла происходит за счет более жесткого использования трудовых ресурсов.	2
11	Какие методы можно применить для сокращения производственного цикла предприятия? +а) применение ресурсов, требующих меньшего времени на обработку; +б) увеличение частоты операций во времени, в частности, применение двухсменного режима работы; +в) применение новых технологий, требующих меньшего времени на проведение операций;	1,2,3,4

	+г) применение логистических схем «Just in time».	
12	В соответствии с каким принципом может происходить выбор конкретного метода воздействия на фактор ресурсосбережения? +а) в соответствии с принципом технической целесообразности; б) в соответствии с принципом экономической эффективности; в) в соответствии с принципом финансовой реализуемости; +г) в соответствии с принципом сравнительной эффективности, финансовой реализуемости и уровня рисков мероприятия.	1,4
13	Какие методы управления процессом ресурсосбережения с позиции народного хозяйства можно выделить? а) Социально-психологические, морально-этические, инженерно-технологические; +б) Административные, экономические, морально-этические; в) Административные, экономические, социально-психологические, организационно-распорядительные; г) Инженерно-технологические, социально-психологические, экономические.	2
14	Какие методы управления процессом ресурсосбережения можно выделить с позиции отдельного предприятия? а) Социально-психологические, морально-этические, инженерно-технологические; б) Административные, экономические, морально-этические; + в) Инженерно-технологические, социально-психологические, экономические, организационно-распорядительные; г) Административные, социально-психологические, экономические.	3
15	Какие методы управления процессом ресурсосбережения можно отнести к экономическим? а) Требования об обязательном энергоаудите отдельных предприятий, методы ускоренной амортизации, стандарты качества; +б) Методы тарифной политики, методы амортизационной политики, субсидирование части процентов по кредитам; в) Подготовка экологоориентированных кадров, штрафы за нерациональное использование ресурсов; г) Система платежей за выбросы загрязняющих веществ, методы тарифной политики, информационное обеспечение процесса ресурсосбережения.	2
16	Какие методы управления процессом ресурсосбережения можно отнести к морально-этическим? а) Требования об обязательном энергоаудите отдельных предприятий, методы ускоренной амортизации, стандарты качества; б) Подготовка экологоориентированных кадров, штрафы за нерациональное использование ресурсов; +в) Требования об обязательном энергоаудите отдельных предприятий, стандарты качества, санкции за нерациональное использование ресурсов; г) Система платежей за выбросы загрязняющих веществ, методы тарифной политики, информационное обеспечение процесса ресурсосбережения.	3
17	В чем заключаются достоинства организационно-распорядительных методов? + а) пониженные требования к затратам материальных ресурсов, позволяют повысить эффективность управления материальными ресурсами предприятия в целом;	1

	б) возможность достижения определенных результатов на основе рыночных методов, отражающих сложившиеся условия спроса и предложения на рынке ресурсов и продукции предприятия; в) возможность для предприятия самостоятельно устанавливать цели и задачи на основе анализа уровня, состава и структуры ресурсопотребления, а также динамики цен на входные ресурсы; г) основные достоинства заключаются в возможности снижения волокиты при оформлении энергетического паспорта.	
18	Какие основные задачи решают организационно-распорядительные методы? +а) снижение затрат времени на рутинные операции, снижение времени на прохождение сигналов прямой и обратной связи в системе управления процессом ресурсосбережения; б) снижение затрат финансовых ресурсов на реализацию мероприятий по ресурсосбережению; в) облегчение доступа к иностранным технологиям и ноу-хау; г) Обеспечение непрерывности процесса ресурсосбережения во времени.	1
19	Какие методы включают организационно-распорядительные методы? + а) распоряжения, нормирование, регламентация, стандартизация; б) распоряжения, нормирование, регламентация, внедрение новых технологий; в) создание корпоративной культуры, обработка сознания персонала; г) переход на двухсменный режим работы, применение прогрессивных технологий, нормирование, стандартизация.	1
20	В чем заключаются основные недостатки организационно-распорядительных методов; +а) Возможность бюрократизации системы управления ресурсами, потеря гибкости в управлении ресурсами; б) Не позволяют повысить прозрачность движения материальных и финансовых потоков; в) Трудность перестройки сознания персонала предприятия; г) Ответ б является неправильным.	1
21	В чем отличие энергоаудита от энергообследования? + а) Результатом энергоаудита является комплекс рекомендаций по повышению рациональности использования ресурсов, а результатом энергообследования выявление недостатков; б) Результатом энергоаудита является выявление недостатков, а результатом энергообследования комплекс рекомендаций по повышению рациональности использования ресурсов; в) Принципиальных отличий между ними нет; г) Энергоаудит проводится независимыми экспертами, а энергообследование специалистами самого предприятия.	1
22	Что такое энергоаудит? а) Обследование параметров энергопотребления предприятия силами сотрудников предприятия; +б) Обследование параметров энергопотребления предприятия силами независимых экспертов с разработкой рекомендаций; в) Обследование параметров энергопотребления предприятия силами независимых экспертов с констатацией недостатков и проблем; г) Обследование параметров энергопотребления предприятия силами сотрудников предприятия с разработкой комплекса рекомендаций;	2
23	В чем заключается смысл вертикальной интеграции с точки зрения	2

	процесса ресурсосбережения? а) Предприятие получает контроль над ценовой политикой поставщиков ресурсов и соответственно может нейтрализовать ценовое давление. + б) Поставщик имеет возможность влиять на объем потребления ресурсов за счет включения в цепочку предприятия; в) В случае вертикальной интеграции поставщик ставит условием разработку и реализацию мероприятий по ресурсосбережению; г) Вертикальная интеграция не приносит практических результатов с точки зрения процесса ресурсосбережения.	
24	Какие методы включают в себя группа экономических методов управления ресурсосбережением? а) Вертикальная и горизонтальная интеграция; +б) Вертикальная и горизонтальная интеграция, управление запасами, диверсификация ресурсопотребления; в) Страхование рисков, энергоаудит, внедрение прогрессивных технологий; г) Ответ а является неправильным.	2
25	Перечислите 1 этап ПЦП: + а) постановка цели; б) декомпозиция цели; в) определение значимости отдельных подцелей; г) разработка административно-хозяйственного подхода.	1
26	Укажите самый важный этап в ПЦП: +а) выбор и обоснование критерия цели программы энергосбережения; б) выбор и обоснование постановки цели; в) выбор и обоснование наиболее целесообразного сценария выполнения программы; г) выбор и обоснование отдельных подцелей.	1
27	Укажите самую главную цель предприятия: а) максимизацию стоимости; + б) максимизацию прибыли в долгосрочной перспективе; в) завоевание определенной доли рынка; г) снижение доли энергозатрат.	2
28	Укажите достоинство критерия «Доля энергозатрат» + а) Позволяет связать воедино энергоемкость и доходность предприятия; б) Обеспечивает сравнение с конкурентами; в) Служит предварительным сигналом; г) Позволяет иметь идеальный пример для подражания.	1
29	Какой критерий отражает стоимость энергоресурсов? а) энергоемкость б) потенциал энергосбережения в) доля энергозатрат + г) экономия энергоресурсов	4
30	Почему невозможно достичь генеральной цели прямым путем? а) Деятельность предприятия зависит только от одного подразделения +б) Деятельность предприятия требует согласованной работы всех подразделений в) Деятельность предприятия не зависит не от одного подразделения, а только от ген. директора. г) Деятельность предприятия не требует согласованной работы всех	2

	подразделений	
--	---------------	--

Тест для 3 текущей аттестации

№ п/п	Вопрос	Правильный ответ
1	Какую политику можно использовать для достижения всех целей? а) Политика снижения себестоимости б) Политика привлечения дополнительного количества инвестиций + в) Политика привлечения дополнительного количества ресурсов г) Политика снижения энергоемкости.	3
2	За счет чего происходит экономия ресурсов? +а) за счет повышения качества продукции б) за счет сокращения нужд потребителей в) сохранение свойств качества г) сокращение затрат на НИОКР	1
3	Что относится к понятию «возобновляемые ресурсы»? а) информация поставщиков и партнеров б) производственная среда + в) природные ресурсы, способные к самовосстановлению (растительность, животный мир, кислород атмосферы и т.д.) г) топливно-энергетические ресурсы	3
4	Деятельность «каскадных производств» в целях ресурсосбережения а) производство продукции с экономным расходованием все видов ресурсов + б) применение цепочки технологических процессов, когда отходы одного производства становятся сырьем для другого в) совокупность методик для общего руководства качеством г) утилизация	2
5	2. Что является характерной чертой административно-хозяйственного подхода: а) достижение стабильной работы предприятия; +б) достижение цели на постоянной основе; в) определение ресурсов; г) разработка сценария.	2
6	Укажите достоинство критерия потенциала энергосбережения а) Позволяет выдерживать давление тарифной политики; б) Служит предварительным сигналом; +в) Позволяет иметь идеальный пример для подражания; г) Позволяет связать воедино энергоемкость и доходность предприятия.	3
7	Какой критерий позволяет выдерживать давление тарифной политики +а) энергоемкость; б) потенциал энергосбережения; в) доля энергозатрат; г) стабилизация удельного расхода энергии.	1
8	Какой критерий обеспечивает сравнение с конкурентами? а) Экономия энергоресурсов; +б) Стабилизация удельного расхода энергии; в) Соотношение постоянных и переменных затрат;	2

	г) доля энергозатрат.	
9	Укажите достоинство критерия «Соотношение постоянных и переменных затрат» а) Обеспечивает сравнение с конкурентами +б) Позволяет связать воедино энергоемкость и доходность предприятия в) Служит предварительным сигналом г) Позволяет выдерживать давление тарифной политики	2
10	Укажите принципы декомпозиции целей а) Цели нижнего уровня должны быть достижимы +б) Все ответы правильны в) Совокупность всех подцелей должны обеспечить достижение главной цели г) Комплекс подцелей должен быть сбалансирован	2
11	Что должен отражать критерий ранжирования? а) Содержание подцелей +б) Содержание генеральной цели в) Содержание конфликта цели г) Содержание наиболее проблемной цели	2
12	Основными показателями ресурсосодержания продукции являются : а) производственные и вспомогательные средства б) элементы , входящие в состав продукции +в) объемно-весовые показатели продукции, связанные с нормативами ресурсопотребления г) относительные показатели (напр.,КПД)	3
13	Ресурсосбережение – это : а) малоотходная технология б) средства технологического оснащения +в) деятельность, методы, процессы, комплекс организационно-технических мер, направленных на рациональное использование ресурсов. г) естественное использование ресурсов различных видов.	3
14	Какой критерий обеспечивает сравнение с конкурентами? а) Экономия энергоресурсов +б) Стабилизация удельного расхода энергии в) Соотношение постоянных и переменных затрат г) доля энергозатрат	2
15	В чем отличие факторов прямого воздействия от факторов косвенного воздействия? а) Факторы прямого воздействия являются составным элементом факторов косвенного воздействия и действуют на более низком уровне управления; +б) Факторы прямого воздействия связаны с действиями контрагентов, непосредственно работающих с предприятием или обусловленные характером деятельности предприятия. Факторы косвенного воздействия связаны с действием органов государственного управления; в) Факторы прямого воздействия непосредственно действуют на предприятие, факторы косвенного воздействия действуют как косвенно, так и прямо; г) Факторы прямого воздействия связаны с действиями контрагентов, непосредственно работающих с предприятием. Факторы косвенного воздействия связаны с спецификой деятельности предприятия.	2
16	На какие группы делятся факторы прямого воздействия? а) Факторы, связанные с отношениями поставщика и потребителя ресурсов, факторы, связанные с воздействием потребителей конечной продукции;	2

	+б) Факторы, связанные с отношениями поставщика и потребителя ресурсов, факторы, связанные с воздействием потребителей конечной продукции, факторы, связанные с использованием ресурсов внутри производственной системы; в) Факторы, связанные с отношениями поставщика и потребителя ресурсов, факторы, связанные с движением ресурсов вне пределов предприятия; г) Факторы движения ресурсов, факторы преобразования и потребления ресурсов, факторы утилизации ресурсов;	
17	К чему приводит сокращение длительности производственного цикла? а) Использованию системы «точно в срок»? +б) Росту оборачиваемости капитала, и соответственно росту ликвидности предприятия; в) Росту оборачиваемости капитала, при одновременном снижении ликвидности предприятия; г) Использованию трехсменного режима работы.	2
18	Для чего необходима классификация факторов прямого влияния? а) Приведенная классификация необходима для демонстрации эрудиции студента и преподавателя; б) Приведенная классификация необходима определения сферы влияния конкретного фактора; +в) Приведенная классификация необходима определения сферы влияния конкретного фактора, объекта влияния и субъекта влияния; г) Приведенная классификация позволяет разграничить отдельные группы факторов.	3
19	Как можно сократить длительность операционного цикла? а) За счет сокращения производственного цикла; +б) За счет сокращения финансового цикла; в) За счет сокращения производственного и финансового циклов; г) За счет внедрения японских методов управления.	2
20	Как влияет ценовая политика поставщиков ресурсов на привлекательность мероприятий по ресурсосбережению? а) Рост цен на ресурсы повышает привлекательность мероприятий по ресурсосбережению, так как каждая сэкономленная единица ресурсов стоит дороже; +б) Рост цен на ресурсы повышает привлекательность мероприятий по ресурсосбережению, так как увеличиваются доходы энергоснабжающих компаний; в) Рост цен на ресурсы снижает привлекательность мероприятий по ресурсосбережению, так как их реализация требует все больше средств; г) Рост цен на ресурсы не влияет на привлекательность мероприятий по ресурсосбережению, так как предприятие всегда может переложить ценовое давление на плечи потребителей.	2
21	К какой группе факторов относятся ограничения на экспорт ресурсов? а) К факторам внутриэкономической политики государства; +б) К факторам внешнеэкономической политики государства; в) К факторам политической политики страны; г) К факторам социальной сферы страны.	2
22	Как влияет эластичность спроса на продукцию предприятия на возможность перекладывания ценового давления поставщиков ресурсов на плечи потребителей? а) В случае низкой эластичности спроса предприятие не может переложить ценовое давление на плечи потребителей;	2

	+б) В случае низкой эластичности спроса предприятие может переложить ценовое давление на плечи потребителей; в) В случае низкой эластичности спроса предприятие может переложить ценовое давление на плечи поставщиков, престаая покупать ресурсы у данного поставщика; г) Предприятие может переложит давление на плечи потребителей только в случае высокой эластичности спроса.	
23	Как влияет на процесс ресурсосбережения возможность приобретения ресурсосберегающего оборудования в аренду или лизинг? +а) Метод приобретения оборудования не влияет на скорость процесса ресурсосбережения; б) Проблема выбора метода финансирования проекта отрицательно сказывается на темпах ресурсосбережения; в) Приобретение оборудования в аренду или лизинг позволяет реализовать проект по ресурсосбережению, не имея достаточного объема на средств на приобретение оборудования в собственность; г) Ответ в является неправильным.	1
24	Что означает перекрестное субсидирование населения? а) Население платит за энергоресурсы по сниженным тарифам по сравнению с промышленными предприятиями; +б) Население платит за теплоэнергию по повышенным тарифам по сравнению с электроэнергией в пересчете на тонны условного топлива; в) Население платит за потребляемую теплоэнергию равномерно в течение года; г) Население платит за газ гораздо более низкую цену, чем промышленные предприятия.	2
25	Какую роль играет информационное обеспечение потребителей ресурсов о проблемах ресурсосбережения и методах их решения? а) Здесь действует принцип – «предупрежден – значит вооружен», так как предприятия имеют облегченный доступ к новейшим технологиям в области ресурсосбережения; б) Информационное обеспечение играет прежде всего вспомогательную роль, так как самая большая проблема ресурсосбережения – это избыток природных ресурсов в стране; в) Это один из факторов сдерживания мировых цен на энергоресурсы, так как развитое информационное обеспечение позволяет точнее прогнозировать цены на нефть; +г) Информационное обеспечение – это фактор превентивных действий, так как потребители ресурсов осведомлены об исчерпании запасов ресурсов и соответственно принимают адекватные меры.	4
26	Каким образом совершенствование законодательства может влиять на процесс ресурсосбережения? а) «Закон что дышло, куда повернул, туда и вышло», поэтому не приходится говорить о действенности данного фактора; б) Законодательство позволяет облегчить решение проблем в области ресурсосбережения за счет того, что инновационным решениям дается «зеленый свет»; +в) Законодательство позволяет облегчить решение проблем в области ресурсосбережения за счет того, что инновационным решениям дается «зеленый свет» и одновременно зажигается «красный свет» перед решениями, направленными на нерациональное использование ресурсов; г) В Российской Федерации законодательство в данной области находится в стадии становления, поэтому его влияние является незначительным.	3

27	Какие факторы составляют группу факторов косвенного воздействия? а) Факторы, связаны с действиями контрагентов предприятия, факторы правовой системы государства, факторы внутриэкономической системы государства; +б) Факторы политической системы государства, внутриэкономической, внешнеэкономической и социальной системы государства; в) Факторы правовой системы государства, внутриэкономической, внешнеэкономической; г) Факторы, связанные с действиями контрагентов предприятия, спецификой деятельности предприятия, факторы внутриэкономической системы государства;	2
28	Какие факторы относятся к факторам, связанным с отношениями поставщика и потребителя ресурсов? а) Ценовая политика поставщиков ресурсов, качество ресурсов, наличие заменителей ресурсов на рынке, характер распределения экономического эффекта между потребителем и производителем; +б) Ценовая политика поставщиков ресурсов, качество ресурсов, наличие заменителей ресурсов на рынке, возможность приобретения ресурсов на товарно-сырьевой бирже; в) Объем, состав и структура ресурсопотребления, цены на выпускаемую продукцию, длительность производственного цикла; г) Ограничения по спросу на конечную продукцию, характер производственной деятельности поставщика, наличие заменителей ресурсов на рынке.	2
29	К какой группе факторов относятся следующие факторы – ценовая политика поставщиков ресурсов, ограничения по спросу на конечные виды продукции, длительность производственного цикла? а) Первый фактор относится к факторам, связанным с взаимодействием поставщика и потребителя ресурсов, второй фактор и третий фактор к факторам, связанным с внутрипроизводственной деятельностью предприятия; +б) Первый фактор относится к факторам, связанным с взаимодействием поставщика и потребителя ресурсов, второй фактор к факторам, связанным с внутрипроизводственной деятельностью предприятия, третий фактор к воздействию потребителей конечной продукции; в) Все факторы относятся к воздействию потребителей конечной продукции; г) Перечисленные факторы не относятся ни к одной группе факторов.	2
30	Какими методами можно добиться сокращения производственного цикла; а) Использованием методов факторинга и политики управления кредиторской задолженности; б) Применение аутсорсинга, использование ресурсов, требующих меньше времени на обработку; применение современных технологий, принятие мер по сокращению финансового цикла; в) Применение аутсорсинга, использование ресурсов, требующих меньше времени на обработку; применение современных технологий; +г) Применение аутсорсинга, использование ресурсов, требующих меньше времени на обработку; применение современных технологий, переход на двух и трехсменный режим работы;	4

Ключи к тестам

№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ
--------------	----------	------------------	--------------	----------	------------------	--------------	----------	------------------

1	1	1	2	1.	2,3	3	1.	3
1	2	4	2	2.	2	3	2.	1
1	3	3	2	3.	1	3	3.	3
1	4	1	2	4.	1,2,3	3	4.	2
1	5	2	2	5.	1	3	5.	2
1	6	2	2	6.	1,3	3	6.	3
1	7	2	2	7.	2	3	7.	1
1	8	4	2	8.	1,2,4	3	8.	2
1	9	3	2	9.	1,2	3	9.	2
1	10	2	2	10.	2	3	10.	2
1	11	2	2	11.	1,2,3,4	3	11.	2
1	12	3	2	12.	1,4	3	12.	3
1	13	2	2	13.	2	3	13.	3
1	14	1	2	14.	3	3	14.	2
1	15	2	2	15.	2	3	15.	2
1	16	1	2	16.	3	3	16.	2
1	17	4	2	17.	1	3	17.	2
1	18	1	2	18.	1	3	18.	3
1	19	1	2	19.	1	3	19.	2
1	20	1	2	20.	1	3	20.	2
1	21	1,2	2	21.	1	3	21.	2
1	22	4	2	22.	2	3	22.	2
1	23	1,3,4	2	23.	2	3	23.	1
1	24	2,3	2	24.	2	3	24.	2
1	25	3	2	25.	1	3	25.	4
1	26	1	2	26.	1	3	26.	3
1	27	2,3,4	2	27.	2	3	27.	2
1	28	2,4	2	28.	1	3	28.	2
1	29	1,2,3	2	29.	4	3	29.	2
1	30	2	2	30.	2	3	30.	4

2.2 Устный опрос на занятии

1. Проблемы управления ресурсами.
2. Основные элементы в системе управления ресурсами
3. Классификация ресурсов.
4. Концепции управления ресурсами.
5. Современные тенденции и закономерности управления ресурсами.
6. Задача распределения ресурсов.
7. Задача оценки результатов решений.
8. Задача поиска решений.
9. Задача анализа ситуации и выявления факторов влияния (например факторный анализ в экономическом анализе).
10. . Задача оценки надежности решений и прогнозов (например, анализ чувствительности в риск-менеджменте).
11. . Задача прогнозирования развития ситуации (например, перспективный анализ в экономическом анализе).

12. Задача поиска причин проблем, то есть диагностика проблемы (например, за счет методы семи вопросов).
13. Факторы ресурсосбережения.
14. Организационно-экономический, технический и социальный факторы ресурсосбережения.
15. Технические, информационные, поведенческие, институциональные, финансовые временные ограничения ресурсосбережения.
16. Методы управления ресурсами на предприятии.
17. Организационные, экономические, социально-психологические, инженерно –технические методы управления ресурсами.
18. Теория решения изобретательских задач в управлении ресурсами.

Критерии оценивания

Опрос проводится в устной форме. Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать умение обучающегося применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания				
1) полнота и правильность ответа	Полное и последовательное изложение материала	Отдельные нарушения последовательности изложения материала	Неполное изложение материала, нарушение логики изложения	Незнание материала, беспорядочное изложение
2) степень осознанности, понимания изученного;	Понимание материала, наличие авторского подхода	Понимание материала без представления авторского подхода	Не представлены практические аспекты проблемы	Отсутствие понимания материала
3) владение категориями	Свободное владение категориями	Владение ключевыми категориями темы	Использование отдельных категорий	Ошибки в формулировке определений
ИТОГО:	5	4	3	0

2.3 Отчет по практическим работам:

Семестр	Наименование практической работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
5	ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ	5	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, с опережением времени, выделенном на выполнение.
		4	Работа выполнена полностью,

			возникли затруднения при выполнении заданий. Некоторые задания выполнены с незначительными ошибками.
		3	Работы выполнена полностью, с отставанием от графика выполнения. Потребовалось многократное пояснение при выполнении заданий.
		1-2	Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени.
		0	Работа не выполнена
	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.	0-5	Оценка проводится аналогично
	ОБОСНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СРЕДСТВ НА ПРОГРАММУ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ.	0-5	Оценка проводится аналогично
	ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ ПРОГРАММЫ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ.	0-5	Оценка проводится аналогично
	ОЦЕНКА ОПЕРАЦИОННОГО РЫЧАГА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ.	0-5	Оценка проводится аналогично
	ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ.	0-5	Оценка проводится аналогично
	ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И ОБЪЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ	0-5	Оценка проводится аналогично
	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА МЕЖДУ ПОТРЕБИТЕЛЕМ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.	0-5	Оценка проводится аналогично

3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
7	Экзамен	Тестовые задания	20
		Комплексное задание (ответы на 2 вопроса)	30

3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

Выбираются 20 тестовых заданий из совокупности тестовых вопросов текущего контроля.

Промежуточная аттестация (экзамен)	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
7	запрос выбора вариантов ответа	1	20

3.2. Вопросы на экзамен

Вторая часть промежуточного контроля представляют собой вопросы теоретического и теоретико-прикладного характера. Первый вопрос – теоретический, направленный на проверку знаний. Второй вопрос направлен на проверку понимания взаимосвязи теории и практики.

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос	Ключ к ответу
1	Теоретический	Предмет экономики ресурсосбережения.	Предпосылки предмета. Актуальность предмета. Предмет исследования.
2	Теоретический	Цели и задачи предмета.	Цель предмета. Задачи предмета. Объект исследования. Результаты ресурсосбережения
3	Теоретический	Проблемы ресурсосбережения.	Три проблемы ресурсосбережения. Особенности проблем. Характеристика проблем. Корни возникновения.
4	Теоретический	Основные элементы в системе ресурсосбережения	Ресурсы; субъект управления; факторы влияния; методы управления; горизонт

			планирования; этапы движения ресурсов, последствия.
5	Теоретический	Классификация ресурсов.	Виды ресурсов. Виды классификаций ресурсов. Отличия классификаций ресурсов.
6	Теоретический	Концепции ресурсосбережения.	Понятие концепций ресурсосбережения. Истоки возникновения. Виды концепций.
7	Теоретический	Концепция устойчивого развития.	Понятие устойчивого развития. Результаты устойчивого развития. Причины возникновения. Характеристика.
8	Теоретический	Критерии устойчивого развития.	4 критерия устойчивого развития. Характеристика критериев. Связь с видами ресурсов.
9	Теоретический	Внешние издержки.	Понятие внешних издержек. Субъекты. Факторы влияния.
10	Теоретический	Факторы ресурсосбережения.	Виды факторов ресурсосбережения. Характеристика факторов. Содержание факторов.
11	Теоретический	Организационноэкономический, технический и социальный факторы ресурсосбережения.	Содержание факторов. Отличия факторов. Степень влияния.
12	Теоретический	Ограничения ресурсосбережения.	Технические, информационные, поведенческие, институциональные, финансовые, временные ограничения ресурсосбережения.
13	Теоретический	Методы ресурсосбережения на предприятии и в народном хозяйстве.	Характеристика методов ресурсосбережения. Классификация методов.
14	Теоретический	Организационные ме-	Характеристика организационных методов
	ский	тоды ресурсосбережения.	ресурсосбережения. Классификация

			организационных методов.
15	Теоретический	Экономические методы ресурсосбережения.	Характеристика экономических методов ресурсосбережения. Классификация экономических методов.
16	Теоретический	Социально-психологические методы ресурсосбережения.	Характеристика социальнопсихологических методов ресурсосбережения. Классификация социальнопсихологических методов.
17	Теоретический	Инженерно – технические методы ресурсосбережения.	Характеристика инженерно –технических методов ресурсосбережения. Классификация инженерно –технических методов.
18	Теоретический	Факторы программ ресурсосбережения.	Характеристика факторов программ ресурсосбережения. Классификация инженерно –технических методов.
19	Теоретический	Концепция постоянных и переменных затрат в сфере ресурсосбережения.	Формула зависимости операционного рычага от темпов и направлений реализации мероприятий по ресурсосбережению.
20	Теоретический	Операционный рычаг.	Операционный рычаг. Порог рентабельности. Запас финансовой прочности.
21	Теоретический	Порог рентабельности.	Порог рентабельности. Запас финансовой прочности.
22	Теоретический	Структура потенциала ресурсосбережения.	Структура потенциала ресурсосбережения. Рыночный, экономический, технический потенциал.
23	Теоретический	Концепция финансового рычага в сфере ресурсосбережения.	Структура рычага. Формула расчета.

24	Теоретический	Классификация и сравнительная характеристика методов финансирования ресурсосбережения.	Классификация методов. Виды финансирования.
25	Теоретический	Методы финансирования ресурсосберегающих проектов.	Особенности методов финансирования. Достоинства и недостатки.
26	Теоретический	Методы приобретения оборудования.	Методы приобретения оборудования. Достоинства и недостатки.
27	Теоретический	Факторы объекта управления.	Характеристика факторов. Анализ влияния. Специфика факторов.
28	Теоретический	Факторы субъектов управления.	Характеристика факторов. Анализ влияния. Специфика факторов.
29	Теоретический	Факторы обратной связи.	Характеристика факторов. Анализ влияния. Специфика факторов.
30	Теоретический	Методы целеполагания.	Характеристика методов целеполагания. Анализ влияния. Специфика методов.
31	Теоретикопрактический	Постановка главной цели программы ресурсосбережения.	Характеристика главной цели. Способ постановки. Критерии и показатели оценки. Оценка главной цели программы ресурсосбережения
32	Теоретикопрактический	Качественная и количественная характеристика цели программы ресурсосбережения.	Характеристика качественных и количественных параметров главной цели. Оценка главной цели программы ресурсосбережения
33	Теоретикопрактический	Морфологическая матрица вариантов программы.	Суть морфологической матрицы. Признаки матрицы. Значение матрицы. Разработка примера морфологической матрицы

34	Теоретикопрактический	Выбор критерия цели программы и оценка его зависимости от субъекта оценки.	Связь критерия цели с субъектом. Зависимость цели от субъекта. Разработка критерия цели и его оценка
35	Теоретикопрактический	Методы декомпозиции цели программы по различным признакам.	Методы декомпозиции. Характеристика методов. Разработка примера декомпозиции цели
36	Теоретикопрактический	Критерии формирования дерева подцелей программы.	Виды критериев оценки. Характеристика критериев оценки. Разработка и обоснование критериев оценки подцелей программы ресурсосбережения
37	Теоретикопрактический	Оценка проектов по ресурсосбережению.	Методика оценки эффективности. Показатели оценки эффективности. Оценка проекта по ресурсосбережению.
38	Теоретикопрактический	Субъекты получения эффекта.	Субъекты и бенефициары дохода. Характеристика интересов. Расчет эффекта для отдельного субъекта получения дохода
39	Теоретикопрактический	Методическая база оценки проектов по ресурсосбережению.	Методика оценки эффективности. Показатели оценки эффективности Пример расчета оценки эффективности проекта по ресурсосбережению
40	Теоретикопрактический	Применение инструментария операционного анализа в ресурсосбережении.	Инструменты операционного анализа. Значение с позиции ресурсосбережения. Пример расчета инструмента операционного анализа

41	Теоретикопрактический	Концепция операционного и финансового рычагов с позиции ресурсосбережения.	Взаимосвязь операционного и финансового рычага. Формула расчета. Пример расчета операционного рычага. Пример расчета финансового рычага
42	Теоретикопрактический	Стандартизация как организационнораспорядительный метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия. Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов. Пример применения метода стандартизации
43	Теоретикопрактический	Регламентация как организационно-распорядительный метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия
			Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода регламентации
44	Теоретикопрактический	Нормирование как организационнораспорядительный метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода нормирования
45	Теоретикопрактический	Инструктирование как организационнораспорядительный метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода

			инструктирования
46	Теоретикопрактический	Распоряжение организационнораспорядительный метод ресурсосбережения	как Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода распоряжения
47	Теоретикопрактический	Энергоменеджмент	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода энергоменеджмента
48	Теоретикопрактический	Энергообследование	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода энергообследования
49	Теоретикопрактический	Энергоаудит	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения метода энергоаудита

50	Теоретикопрактический	Прогрессивные технологии как метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример выбора прогрессивных технологий для решения конкретной проблемы
51	Теоретикопрактический	Научная организация труда и ее влияние на процесс ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения методов научной организации труда для решения конкретной проблемы
52	Теоретикопрактический	Оптимизация схем энергопотребления	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения методов оптимизации энергопотребления для решения конкретной проблемы
53	Теоретикопрактический	Автономные источники энергии и их роль для ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения методов оптимизации энергопотребления для решения конкретной

			проблемы
54	Теоретикопрактический	Современные методы раскроя материалов и их роль для ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример применения методов раскроя материалов
55	Теоретикопрактический	Опционы как экономический метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример расчета опциона
56	Теоретикопрактический	Форвардный контракт как экономический метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример расчета эффективности форвардного контракта
57	Теоретикопрактический	Диверсификация ресурсов как инструмент ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов

			Пример расчета эффективности диверсификации ресурсов
58	Теоретикопрактический	Экономическое обоснование страховых запасов ресурсов как метод ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример расчета эффективности страховых запасов
59	Теоретикопрактический	Лизинг как экономический инструмент ресурсосбережения	Основной канал воздействия Характер воздействия Мотивы поведения Основа выбора метода Ограничения при выборе методов Пример расчета эффективности лизинга ресурсосберегающего оборудования
60	Теоретикопрактический	Этапы движения ресурсов	Характеристика этапов движения ресурсов. Пример расчетов эффективности ресурсосбережения в зависимости от этапа движения ресурсов

Критерии оценивания

Полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; использование научной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; знание источников информации; самостоятельность в изложении материала.

Ответы на вопросы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Балльная система оценивания:

Критерии оценивания	Количество баллов
---------------------	-------------------

– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	12-15
– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы; – ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку, но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;	8-11
– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов; – неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы;	4-7
– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	1-3
–ответ не получен.	0