МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДАРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 11:16:08 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко
«18» апреля 2024 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

СГ.05 Основы бережливого производства

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Зерноград, 2024

Разработчик к.т.н., преподаватель 1 категории Панасюк А.С.

Фонд контрольно-оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Экономика и управление» от 20 марта 2024 г.
Протокол № 8.
Заведующий кафедрой: Рева А.Ф.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии по специальностям
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и граж-данских зданий,
35.02.08 «Электрификация и автоматизация в сельском хозяйстве»,
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
от 28 марта 2024 г. Протокол № 7.
Председатель: Емелин А.А.

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.

Текущий контроль включает оценку выполненных практических работ, тестирование, периодический выборочный устный опрос, контрольная работа.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**		
организовывать работу коллектива и команды (ОК 04; ПК 1.3);	Умение организовывать работу коллектива и команды.	Устный опрос.
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности (ОК 04; ПК1.3);	Умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Устный опрос.
определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации (ОК 02; ОК 07);	Умение рассчитывать структуру основных и оборотных средств, трудовых ресурсов, затрат и делать на основе расчетов выводы.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
рассчитывать заработную плату сотрудников (ОК 02; ОК 07);	Умение использовать методики для расчета заработной платы (сдельной, повременной формы оплаты труда).	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
рассчитывать по принятой методике основные технико – экономические показатели деятельности организации (ОК 02; ОК 07; ПК 2.2);	Умение рассчитывать показатели эффективности использования основных, оборотных средств, производительности труда; определять рентабельность и прибыль организации.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2).	Умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства.	Устный опрос.
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**		
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности (ОК 04; ПК 1.3);	Знание профессиональной терминологии.	Устный опрос.

состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования (ОК 02; ОК 07);	Знание состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показателей их эффективного использования	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
понятие и классификацию основных, оборотных средства, трудовых ресурсов, нормирование и оплату труда (ОК 02; ОК 07);	Знание сущности и структуры основных и оборотных средств, трудовых ресурсов. Виды оценки и методы переоценки основных средств. Сущность износа и амортизации. Знание особенностей сдельной, повременной и тарифной систем оплаты труда.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
основные технико – экономические показатели деятельности организации и методику их расчета (ОК 02; ОК 07; ПК 2.2);	Знание методик расчета показателей эффективности использования основных, оборотных средств, производительности труда, рентабельности и прибыли организации.	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Контрольная работа. Тестирование
пути обеспечения ресурсосбережения (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2);	Знание сущности ресурсосбережения на производстве.	Устный опрос.
принципы бережливого производства (ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 2.2).	Знание принципов и инструментов бережливого производства.	Устный опрос.
Итоговый контроль		**Зачет**

3. Контрольно-оценочные материалы текущего контроля

В качестве контрольно-оценочных материалов текущего контроля используются:

3.1. Периодический выборочный устный опрос по теме.

- правильный, полный ответ – 5 баллов;
- правильный, не полный ответ – 4 балла;
- не точный, не полный ответ – 3 балла;
- неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

3.1.1. Опрос по теме 1 «Понятие и сущность бережливого производства»

Список контрольных вопросов:

1. Понятие производственной системы.
2. Принципы функционирования производственной системы.
3. Понятие бережливого производства.
4. Цели и значимость бережливого производства.
5. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство.

3.1.2. Опрос по теме 2 «Философия бережливого производства»

Список контрольных вопросов:

1. Японская и американская система бережливого производства..
2. Западная система бережливого производства
3. Бережливое производство как процесс.
4. Назвать и пояснить принципы организации бережливого производства.

5. Сокращение потерь как цель бережливого производства.
6. Виды потерь.

3.1.3. Опрос по теме 3 «Инструменты бережливого производства»

Список контрольных вопросов:

1. Сущность и этапы ТРМ. Сущность карты потока создания ценности продукта, основные этапы и преимущества.
2. Сущность карты потока создания ценности продукта, основные этапы и преимущества.
3. Сущность пяти шагов системы 5S.
4. Случаи применения системы 5S.
5. Визуализация и основные преимущества метода.
6. Сущность системы SMED, внутренняя и внешняя переналадка.
7. Сущность инструмента «точно-вовремя».
8. Условия и сдерживающие факторы применение метода «точно-в срок».
9. Сущность метода. Основные элементы управления процессами.
10. Причины отставания внедрения бережливого производства на российских предприятиях.
11. Причины сопротивления изменениям в производстве.

3.1.4. Опрос по теме 4 «Основные фонды организации»

Список контрольных вопросов:

1. Понятие основных фондов.
2. Классификация основных средств по различным признакам.
3. Структура основных фондов предприятия.
4. Износ основных средств.
5. Моральный и физический износ.
6. Амортизация (понятие и функции) и норма амортизационных отчислений.
7. Срок полезного использования.
8. Воспроизводство основных фондов его виды.
9. Интенсивные, экстенсивные и интегральные коэффициенты использования оборудования.
10. Показатели фондоотдача, фондоёмкость, рентабельность основных фондов, рентабельность совокупных средств и производительность труда.
11. Улучшение использования ОС.

3.1.5. Опрос по теме 5 «Оборотные средства организации»

Список контрольных вопросов:

1. Определение оборотных средств.
2. Производственные оборотные фонды.
3. Фонды обращения.
4 Понятие нормирования оборотных средств.
5. Нормируемые не нормируемые оборотные средства.

6. Норматив и норма оборотных средств.
7. Методы нормирования оборотных средств.
8. Кругооборот оборотных средств.
9. Критерий экономической эффективности использования оборотных средств.
10. Показатели эффективности использования оборотных средств:
-коэффициент оборачиваемости,
- продолжительность одного оборота,
-коэффициент загрузки средств обороте,
-высвобождение оборотных средств,
-материалоёмкость,
-норма прибыли.

3.1.6. Опрос по теме 6 «Трудовые ресурсы. Формы и системы оплаты труда на предприятии»

Список контрольных вопросов:
1. Понятие труда, процесса труда.
2. Рабочая сила.
3. Трудовые ресурсы и их характеристика. классификация персонала по возможности участия в труде, по отношению к собственности, по длительности пребывания на предприятии, по стимулированию труда, по виду деятельности.
4. Понятие производительности труда.
5. Определение показателей производительности труда: прямые косвенные, стоимостные, натуральные.
6. Заработная плата. Функции зарплаты.
7. Принципы организации заработной платы.
8. Повременная форма оплаты труда и ее виды.
9. Сдельная формы оплата труда и ее виды.
10. Системы оплаты труда.

3.1.7. Опрос по теме 7 «Себестоимость. Прибыль. Рентабельность»

Список контрольных вопросов:
1. Понятие себестоимости и цели ее определения.
2. Технологическая, производственная, полная себестоимость.
3. Плановая и фактическая себестоимость.
4. Характеристика основных, накладных, прямых затрат.
5. Общепроизводственные и общехозяйственные затраты.
6. Группы затрат образующих себе стоимость продукции.
7. Основная, сопряженная, побочная продукция.
8. Понятие калькуляции себестоимости.
9. Прибыль и ее виды.
10. Функции прибыли.
11. Рентабельность. Виды рентабельности.

3.2. Тестирование по теме.

Примерный вариант тестового задания для 2 раздела «Экономические ресурсы организации»

1.К признакам основных средств относят: *(несколько ответов)*

а) использование их более 12 месяцев;
б) функционируют только в одном производственном цикле;
в) переносят свою стоимость на вновь созданный продукт по частям, в виде амортизационных отчислений;
г) переносят свою стоимость полностью на вновь созданный продукт;
д) после производства преобразуются в новую натурально вещественную форму.

2.Стоимость основных средств равную разнице между первоначальной их стоимостью и суммой начисленного износа называют …*(один ответ)*.

а) балансовая стоимость;
б) восстановительная стоимость;
в) остаточная стоимость;
г) ликвидационная стоимость.

3.Частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимостей называется …*(один ответ)*.

а) амортизация;
б) реновация;
в) износ.

4.Годовая сумма начисленной амортизации при линейном способе определяется исходя из: *(один ответ)*

а) рыночной стоимости;
б) остаточной стоимости;
в) первоначальной стоимости;
г) восстановительной стоимости.

5.Коэффициент прироста основных фондов характеризуется: *(несколько ответов)*

а) отношением стоимости основных фондов на конец года к стоимости основных фондов на начало года;
б) отношением стоимости основных фондов на начало года к стоимости основных фондов на конец года;
в) 1+Коб-Кв;
г) отношением поступивших за год основных фондов к стоимости основных фондов на конец года.

6.Экстенсивное использование основных производственных фондов характеризуют: *(несколько ответов)*

а) фондоотдача;
б) коэффициент сменности;
в) производительность труда;
г) рентабельность основных производственных фондов;
д) норма прибыль;
е) коэффициент экстенсивного использования оборудования.

7.Показатель показывающий отношение суммарных энергетических мощностей к площади сельскохозяйственных угодий называется: *(один ответ)*

а) электрообеспеченность;
б) энергообеспеченность;
в) техническая вооруженность;
г) электровооруженность.

8.К основным производственным фондам относят: *(несколько ответов)*

а) детские сады;
б) животноводческий корпус;
в) комбайны;
г) школы.

9.К производственным запасам не относят: *(несколько ответов)*

а) удобрения;
б) топливо;
в) животные на выращивании и откорме;
г) посевы озимых культур.

10. К оборотным средствам относят: *(несколько ответов)*

а) транспортные средства предприятия;
б) денежные средства;
в) готовые изделия на складе предприятия;
г) столовые.

11.К ненормируемым оборотным средствам относят: *(несколько ответов)*

а) производственные запасы;
б) денежные средства на счетах;
в) незавершенное производство;
г) товары отгруженные.

12.Средства предприятия, вложенные в запасы готовой продукции, товары отгруженные, но неоплаченные, а также средства в расчетах и денежные средства в кассе и на счётах, называются …*(один ответ)*

а) основными фондами;

б) нормируемыми фондами;
в) фондами обращения;
г) оборотными фондами.

13.Показатель показывающий количество дней, за которые оборотные средства совершают один оборот, называется … *(один ответ)*
а) коэффициент оборачиваемости;
б) продолжительность одного оборота;
в) коэффициент загрузки средств в обороте.

14.Ускоренная амортизация позволяет …*(один ответ)*
а) замедлить процесс физического и морального износа основных фондов;
б) увеличить объём производства продукции;
в) увеличить прибыль предприятия;
г) ускорить процесс обновления активной части основных производственных фондов.

15.Стоимость основных фондов предприятия составила – 24910 тыс. руб., в том числе стоимость основных фондов с.-х. назначения – 15821 тыс. руб.; Валовая продукция сельского хозяйства – 18047 тыс. руб. Численность работников сельского хозяйства – 322 чел. Площадь сельскохозяйственных угодий – 20920 га. Прибыль – 3200 тыс. руб.
Фондообеспеченность на предприятии составит …*(один ответ)*
а) 0,756;
б) 49,13;
в) 1,191.

16.Организация людей, созданная без вмешательства руководства, называется ….*(один ответ)*
а) коммуникативной;
б) неформальной;
в) профсоюзной;
г) формальной.

17.Оплата труда за единицу выполненной работы представляет собой …*(один ответ)*
а) сдельную расценку;
б) дополнительная заработную плату;
в) основную заработную плату;
г) тарифную ставку.
18.Не использованные ранее реальные возможности экономии трудовых ресурсов на предприятии, называются …*(один ответ)*
а) факторами изменения производительности труда;
б) факторами трудоемкости;

в) резервами роста производительности труда;
г) причинами изменения производительности труда.

19.Внутренняя мотивация труда представляет собой процесс …*(один ответ)*
а) формирования у работников побуждений, сочетающих личные интересы с интересами предприятия;
б) обеспечения прогрессивной системы оплаты труда;
в) передачи полномочий от вышестоящих работников на более низкий уровень;
г) зависимости между стажем работы сотрудников и их зарплатой.

20.Из фонда оплаты труда на предприятии осуществляется выплата …*(один ответ)*
а) тарифной заработной платы;
б) заработной платы и единого социального налога;
в) заработной платы и выплат социального характера;
г) только заработной платы работников.

21.Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков, называется …*(один ответ)*
а) разрядом;
б) профессией;
в) квалификацией;
г) направлением.

22.В практике производственно-хозяйственной деятельности производительность труда определяется отношением …*(один ответ)*
а) фонда заработной платы к численности производственно-промышленного персонала;
б) прибыли к стоимости производственных фондов;
в) стоимости основных производственных фондов к численности промышленно-производственного персонала;
г) годового объема продукции к численности промышленно-производственного персонала.

23.В списочный состав работников предприятия включаются принятые на постоянную и временную работу сроком более одного года *(один ответ)*
а) да;
б) нет.

24.К какой категории работников относятся менеджеры и бухгалтера: *(один ответ)*
а) рабочие;
б) специалисты;

в) служащие;
г) руководители.

25.Повременная форма оплаты труда предусматривает оплату в соответствии с количеством: *(один ответ)*

а) изготовленной (обработанной) продукции;
б) отработанного времени;
в) оказанных услуг.

26.Удельный вес потерь рабочего времени в фонде рабочего времени представляет собой: *(один ответ)*

а) отношение суммы неявок с разрешения администрации, простоев и прогулов к фонду рабочего времени в человеко-днях;
б) отношение суммы прогулов к фонду рабочего времени в человеко-днях;
в) отношение суммы простоев и прогулов к фонду рабочего времени в человеко-днях.

27. Показателем, обратным производительности труда, является: *(один ответ)*

а) трудоемкость;
б) фондовооруженность труда;
в) затраты рабочего времени на весь объем продукции;
г) прибыль.

28.Определите рост производительности труда, если на предприятии производительность труда в 1999 г составляла $П_{тр1999}$=100 тыс. руб./чел в год, в 2009 г. $П_{тр2009}$=2100 тыс. руб./чел в год, индекс роста цен за рассматриваемый период $I_{2009/1999}$=15. *(решить задачу и выбрать правильный ответ)*

а) на 40%;
б) в 21 раз;
в) на 71%.

29. Производительность труда на предприятиях определяется следующими методами: *(несколько ответов)*

а) натуральным и трудовым;
б) комбинированным и эквивалентным;
в) стоимостным;
г) коэффициентным.

30.Соотнесите виды трудоемкости с их определениями: *(соотнесите цифру с буквой)*

1) технологическая	а) затраты труда вспомогательных рабочих
2) обслуживания	б) затраты труда служащих и специалистов

3) управления	в) затраты труда всех категорий работающих
4) полная	г) затраты труда основных рабочих

Тестирование по Разделу 2.

- правильные ответы на 27 вопросов тестов – 5 баллов;
- правильные ответы на 23 вопросов тестов – 4 балла;
- правильные ответы на 15-16 вопросов тестов – 3 балла;
- правильные ответы на менее 15 вопросов тестов – 2 балла.

3.3 Контрольная работа по решению задач

- правильное решение задачи – 5 баллов;
- Одна арифметическая ошибка при решении задачи – 4 балла;
- Две арифметическая ошибка при решении задачи – 3 балла;
- Методическая ошибка при решении задачи – 2 балла.

3.3.1. Пример заданий контрольной работы №1

1. Дано: Общая площадь сельскохозяйственного предприятия – 2395 га. Площадь с.-х. угодий – 2249 га. Площадь пашни – 1874 га. Стоимость произведенной продукции – 3103 тыс. руб. Производственные затраты – 2095 тыс. руб. Определить: уровень освоенности земель; уровень распаханности земель; чистый доход с 1 га сельскохозяйственных угодий.
2. Дано: Приобретено оборудования на сумму 580 тыс. руб. Расходы на транспортировку составили 60 тыс. руб. Расходы на установку и монтаж составили 10 % от стоимости приобретенного оборудования. Срок полезного использования оборудования 10 лет.
   Определить: сумму ежегодных амортизационных отчислений; остаточную стоимость оборудования после 5 лет эксплуатации.

3. Дано: Энергетические мощности в л.с., в том числе: двигатели тракторов – 2768; двигатели комбайнов – 3355; двигатели автомобилей – 3410; эл. двигатели и эл. установки – 1215; рабочий скот – 25. Среднегодовая численность работников предприятия – 500 чел, в том числе работников сельского хозяйства – 415. Площадь сельскохозяйственных угодий – 8564 га. Стоимость произведенной продукции – 10328 тыс. руб.
   Определить показатели: энергообеспеченность, энерговооруженность труда, энергоемкость продукции.

3.4 Оценка выполнения практических работ

Оценка выполненных практических работ включает их защиту, входе которой студент должен:

1. Охарактеризовать используемые в практической работе термины, понятия, а так же их назначение и функции.

2. Оформить в тетради или на электроном носителе правильно решенные задания.

При невыполнении хотя бы одного из этих условий практическая работа считается незащищенной.

Оценка за семестр.

Семестровая оценка определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных в течение семестра. К промежуточной аттестации допускается студент, успешно сдавший все контрольные точки (не менее чем на три балла («удовлетворительно»).

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине «Основы бережливого производства» предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

4.1 Задания

ЗАДАНИЕ

Инструкция для студентов:

1. Внимательно прочтите задание.
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин. (1 академический час).

Вопросы к зачету.

1. Сущность и эволюция производственных систем.
2. Понятие «бережливого производства» и его ключевые понятия.
3. История возникновения и развития бережливого производства.
4. Концепция бережливого производства.
5. Принципы организации бережливого производства.
6. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.
7. Всеобщий уход за оборудованием – система TPM.
8. Картирование потока создания ценности.
9. Система 5S. Визуализация.
10. Инструмент SMED. Инструмент КАНБАН—JIT (точно-в-срок).
11. Метод «Шесть сигма».
12. Внедрение бережливого производства на российских предприятиях.
13. Основные средства предприятия, их состав и структура.
14. Износ и амортизация основных средств.
15. Показатели оснащенности и эффективности использования основных средств
16. Экономическая сущность и структура оборотных средств
17. Экономическая эффективность использования оборотных средств
18. Классификация и структура персонала организации.

19.Производительность труда и ее измерение.
20.Повременная форма оплаты труда
21.Сдельная форма оплаты труда.
22.Виды себестоимости
23.Классификация затрат входящих в себестоимость
24.Смета затрат.
25.Доход и расходы предприятия.
26.Прибыль предприятия и ее распределение.
27.Рентабельность.

4.2. Критерии оценивания, шкала оценивания.

Зачет устанавливает достаточность уровня усвоения учебного материала и объема выполненных самостоятельных работ по дисциплине и оценивается двумя оценками: «зачтено» и «не зачтено».

Ответы на теоретические вопросы.

− правильный, полный ответ – 5 баллов;
− правильный, не полный ответ – 4 балла;
− не точный, не полный ответ – 3 балла;
− неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

2 балла соответствуют оценке «не зачтено»;
3 балла и выше соответствуют оценке «зачтено».