**Приложение 1**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Дисциплины** Б1.В.02 «Технология и организация производства продукции и услуг»

**Направление подготовки** 38.04.02 «Менеджмент»

**Направленность** «Стратегический менеджмент»

**Квалификация выпускника** магистр

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**дисциплины Б1.В.02** «Технология и организация производства продукции и услуг»

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В целом | ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3<br>ПК-3.1<br>ПК-3.2<br>ПК-3.4 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 4 |
| 2 | | | Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины | 4 |
| 3 | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 3 |

## 1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 2-балльной шкалой: «не зачтено», «зачтено»

### 1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | |
|---|---|---|---|
| | | «не зачтено» | «зачтено» |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК-1 (ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3) | **Знать:** современные информационные технологии и программные средства для автоматизированной системы, методику сбора и обработки экономической информации для потребностей организации | Фрагментарные знания современных информационных технологий и программных средств для автоматизированной системы, методику сбора и обработки экономической информации для потребностей организации / Отсутствие знаний | Сформированные или неполные знания современных информационных технологий и программных средств для автоматизированной системы, методику сбора и обработки экономической информации для потребностей организации |
| | **Уметь:** осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации; использовать современные информационные технологии и программные средства для автоматизированной системы сбора и обработки экономической информации | Фрагментарное умение осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации; использовать современные информационные технологии и программные средства для автоматизированной системы сбора и обработки экономической информации /Отсутствие умений | В целом успешное умение осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации; использовать современные информационные технологии и программные средства для автоматизированной системы сбора и обработки экономической информации |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| ПК-1 (ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3) | **Владеть:** методами сбора и обработки экономической информации с применением современных информационных технологий и программных средств | Фрагментарное владение методами сбора и обработки экономической информации с применением современных информационных технологий и программных средств / Отсутствие навыков владения | В целом успешное владение методами сбора и обработки экономической информации с применением современных информационных технологий и программных средств |
| ПК-2 (ПК-2.2 ПК-2.3) | **Знать**: финансово-экономические показатели результатов деятельности организации, современные технические средства и информационные технологии | Фрагментарные знания финансово-экономических показателей результатов деятельности организации, современные технические средства и информационные технологии / Отсутствие знаний | Сформированные или неполные знания финансово-экономических показателей результатов деятельности организации, современные технические средства и информационные технологии |
| | **Уметь**: проводить оценку финансово-экономических показателей результатов деятельности организации; применять методы экономико-математического и статистического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений | Фрагментарное умение проводить оценку финансово-экономических показателей результатов деятельности организации; применять методы экономико-математического и статистического анализа и учета показателей деятельности организации и её подразделений /Отсутствие умений | В целом успешное умение проводить оценку финансово-экономических показателей результатов деятельности организации; применять методы экономико-математического и статистического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений |
| | **Владеть**: навыками составления и анализа финансово-экономической отчетности организации | Фрагментарное владение навыками составления и анализа финансово-экономической отчетности организации / Отсутствие навыков владения | В целом успешное владение навыками составления и анализа финансово-экономической отчетности организации |
| ПК-3 (ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4) | **Знать:** методику разработки стратегических и оперативных планов развития организации | Фрагментарные знания методики разработки стратегических и оперативных планов развития организации / Отсутствие знаний | Сформированные или неполные знания методики разработки стратегических и оперативных планов развития организации |
| | **Уметь**: разрабатывать внутренние нормативы деятельности организации в соответствии с отраслевой направленностью | Фрагментарное умение разрабатывать внутренние нормативы деятельности организации в соответствии с отраслевой направленностью /Отсутствие умений | В целом успешное умение разрабатывать внутренние нормативы деятельности организации в соответствии с отраслевой направленностью |
| | **Владеть**: приемами разработки стратегических и оперативных планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; методами определения экономической эффективности внедрения инновационных технологий | Фрагментарное владение приемами разработки стратегических и оперативных планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; методами определения экономической эффективности внедрения инновационных технологий / Отсутствие навыков владения | В целом успешное владение приемами разработки стратегических и оперативных планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; методами определения экономической эффективности внедрения инновационных технологий |

### 1.3. Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачета

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

### 1.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета

Критерии оценки знаний, умений и навыков при сдаче зачета:

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| Зачтено | выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, в процессе обучения или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твердые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана сформированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности |
| Не зачтено | не выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы |

## 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Вопросы к зачету

| № вопроса | Вопросы | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Теоретические основы разработки технологии и организации производства товаров и услуг | ПК-1.1 |
| 2. | Правовая и законодательная база технического регулирования. Основные положения закона «О техническом регулировании РФ» | |
| 3. | Сущность, содержание и задачи технологии и организации производства продукции | |
| 4. | Объект организации производства. Методы организации производства | |
| 5. | Принципы эффективной организации производства | |
| 6. | Состав и назначение подразделений организации | |
| 7. | Производственный персонал | ПК-1.2 |
| 8. | Технологический процесс и его элементы | |
| 9. | Виды технологических процессов | |
| 10. | Разработка групповых и типовых технологических процессов | |
| 11. | Длительность производственного цикла | |
| 12. | Основы организации производственного процесса во времени. Экономическая эффективность технологических процессов изготовления и деталей и изделий | ПК-1.3<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |
| 13. | Возможность организации параллельности производственного процесса | |
| 14. | Операция, как часть технологического процесса | |
| 15. | Общие понятия о технологичности. Уровень технологичности изделия | |
| 16. | Стандартизация и типизация технологических процессов | |
| 17. | Тип производства | ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-2.2<br>ПК-3.1 |
| 18. | Показатели технологичности конструкций изделий | |
| 19. | Требования к технологичности конструкции элементов изделия | |
| 20. | Организация НИОКР | |
| 21. | Анализ и прогнозирование организационно-технического уровня производства | |
| 22. | Организация технической подготовки производства | |
| 23. | Главная цель совмещения профессий | |
| 24. | Объекты нормирования. Выбор метода нормирования | ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-3.1<br>ПК-3.2 |
| 25. | Организационные структуры | |
| 26. | Производственная структура | |
| 27. | Виды производственных процессов | |
| 28. | Основы оперативного управления производством | |

| | | |
|---|---|---|
| 29. | Организация материально-технического обеспечения производства | |
| 30. | Организация инструментального хозяйства | |
| 31. | Организация ремонтного хозяйства | ПК-1.3<br>ПК-2.2<br>ПК-3.4 |
| 32. | Организация транспортного и складского хозяйства | |
| 33. | Состояние и развитие автоматизации | |
| 34. | Гибкое автоматизированное производство | |
| 35. | Гибкий производственный модуль. Промышленные роботы и манипуляторы | |
| 36. | Сертификация продукции, как условие повышения ее конкурентоспособности | |
| 37. | Правовые основы сертификации импортируемой продукции | |

## 2.2 Примерные вопросы текущего контроля

1. Основные участники процессов создания новых видов продукции и услуг, их взаимодействия
2. Иерархическое построение РЭС.
3. Типовая технологическая цепочка изготовления изделий приборостроения
4. Основные общетехнические требования, предъявляемые к продукции приборостроения
5. Основные конструктивно-технологические требования, предъявляемые к продукции приборостроения с целью обеспечения её качества
6. Характеристика и классификация основных материалов, применяемых при производстве продукции приборостроения
7. Классификация и описание основных заготовительных технологических процессов
8. Классификация и описание основных технологических процессов получения деталей
9. Классификация и описание основных сборочно-монтажных технологических процессов
10. Классификация и описание основных технологических процессов настройки, регулирования и испытаний
11. Понятия, назначение и классификация оснастки и инструмента
12. Основные конструкторско-технологические показатели качества в приборостроении, понятие технологичности конструкции
13. Основные понятия оценки экономической эффективности внедрения новых технологических процессов
14. Основные этапы работ по созданию новых видов техники
15. Основные стадии проектирования новых видов техники
16. Краткая характеристика видов и назначения документации, создаваемой при проектирования новых видов техники. Понятие о ЕСКД, ЕСПД
17. Понятие технологической подготовки производства, классификация видов производств в зависимости от количества выпускаемой продукции
18. Основные виды и применяемость технологических документов. Понятие о ЕСТД
19. Классификация процессов планирования, виды планов, их характеристика и применяемость
20. Планирование производственных мощностей, понятие о трудоёмкости изготовления продукции (оказания услуг)
21. Определение необходимых технологий, оборудования, рабочих мест
22. Организация эксплуатации зданий, сооружений, оборудования. Техническое обслу-

живание оборудования и рабочих мест

23. Понятие материального нормирования. Нормы расхода материалов на изготовление продукции (оказание услуг). Виды документов, определяющих потребное количество материалов

24. Понятие технического нормирования. Виды норм времени. Расчёт трудоёмкости изготовления продукции

### 2.3 Технические средства контроля (решение учебных задач)

**Задание 1.** Кривая производственных возможностей товаров X и Y задана уравнением: $X^2 + Y = 25$. Определите:

а) максимальное количество производства товара X и товара Y при данных условиях;

б) альтернативные издержки производства 16-й единицы товара Y;

в) если производство товара Y по новой технологии позволит увеличить максимальное количество в 2 раза, то:

– какой будет новая кривая производственных возможностей?

– каким будет новое уравнение кривой производственных возможностей?

– альтернативные издержки производства 16-й единицы товара Y?

г) если производство товара X по новой технологии позволит увеличить максимальное количество в 2 раза, то:

– какой будет новая кривая производственных возможностей?

– каким будет новое уравнение кривой производственных возможностей?

– альтернативные издержки производства 4-й единицы товара X?

**Задание 2.** Кривая производственных возможностей товаров X и Y задана уравнением: $5x + 4y^2 = 100$. Определите:

а) максимальное количество производства товара X и товара Y при данных условиях;

б) альтернативные издержки производства 4-й единицы товара Y;

в) если производство товара Y по новой технологии позволит увеличить максимальное количество в 2 раза, то:

– какой будет новая кривая производственных возможностей?

– каким будет новое уравнение кривой производственных возможностей?

– альтернативные издержки производства 4-й единицы товара Y?

г) если производство товара X по новой технологии позволит увеличить максимальное количество в 2 раза, то:

– какой будет новая кривая производственных возможностей?

– каким будет новое уравнение кривой производственных возможностей?

– альтернативные издержки производства 12-й единицы товара X?

**Задание 3.** Предприятие планирует выпустить новый вид продукции и рассматривает три технологии производства.

| Ресурсы | Цена ресурса, руб. | Необходимое количество ресурсов (ед.) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Технология 1 | Технология 2 | Технология 3 |
| Труд | 4 | 6 | 2 | 3 |
| Земля | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Капитал | 5 | 2 | 3 | 3 |

1. Какую технологию выберет предприятие, если оно заинтересованно в использовании меньшего количества ресурсов?

2. Какую технологию выберет предприятие, если оно ставит перед собой цель получение максимальной прибыли?

3. Допустим, что цена на ресурс «труд» уменьшилась до 2 руб. за единицу, а ресурса «капитал» выросла до 6 руб. за единицу. Как изменится выбор предприятия?

**Задание 4.** У ООО «ЕвроХим» есть возможность производить фосфат и аммофос. Для этого используется одно и то же оборудование, но одновременно эти удобрения производиться не могут. Производство фосфата в единицу времени в 1,2 раза меньше, чем производство аммофоса. Цена фосфата 1300 руб. за тонну, затраты на производство фосфата постоянны и равны 700 руб. за тонну. Цена аммофоса – 1000 руб. за тонну, при постоянных затратах 600 руб. за тонну:

а) определить альтернативные издержки производства фосфата и аммофоса;

б) производство какого удобрения является более выгодным для предприятия?

в) на сколько нужно предприятию снизить затраты на производство аммофоса, чтобы это производство стало более выгодным, чем производство фосфата?

**Задание 5.** ООО «Полет-Радио» производит AM/FM-радиоприемники с часами и продает в розничные магазины в среднем 3 тыс. приемников по 25 долл. каждый. Их ближайшие конкуренты ОАО «Сокол» производят похожие приемники и продают их по 28 долл.

Сколько приемников сможет продать ООО «Полет-Радио» за месяц, если цена снизиться до 22 долл., при спросе с коэффициентом эластичности –3?

Чему будут равняться ежемесячные продажи ООО «ПолетРадио», если ОАО «Сокол» снизит цену до 24 долл., а перекрестная эластичность равняется 0,3?

**Задание 6.** Американская фирма-экспортер продает немецкой фирме-импортеру товар на 100 тыс. евро. Обменный курс составляет 1 евро/1,2 долл. Что произойдет через 30 дней, когда будет производиться оплата товара, если обменный курс за этот период измениться до 1 евро/1,15 долл.?

а) фирма-экспортер получит 115 тыс. долл.;

б) фирма-импортер заплатит 125 тыс. долл.;

в) фирма-экспортер получит 115 тыс. евро;

г) фирма-импортер заплатит 125 тыс. евро.

## 2.4 Задачи для самостоятельного решения

1. В каком из двух хозяйств района выше эффективность использования земли, если производство валовой продукции на 100 га пашни в первом хозяйстве составило 1180 млн. руб., во втором - 1200 млн. руб., а оценка пашни в баллах соответственно 40 и 44?

2. Рассчитать уровень производительности труда в хозяйстве, если стоимость валовой продукции в сопоставимых ценах составила 81870 млн. руб., количество занятых на предприятии среднегодовых работников - 617 человек, а затраты труда на производство продукции — 848 тыс. чел.-ч.

3. В хозяйстве имеется 11518 га сельскохозяйственных угодий. Валовой доход составил 19292 млн. руб. Определить показатели землеотдачи и землеемкости.

4. Чему равняется коэффициент использования сельскохозяйственных угодий и коэффициент использования пашни, если общая площадь земельных ресурсов составляет

7957 га, сельскохозяйственных угодий - 4217 га, пашни - 3145 га и площадь посева - 3096 га?

5. Рассчитать показатели фондоотдачи и фондоемкости, если валовая продукция составляет 81865 млн. руб., валовой доход - 23653 млн. руб., а среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения - 145395 млн. руб.

6. Чему равняется уровень товарности производства зерна, если валовой сбор его составил 21619 ц, товарная продукция - 6564 ц?

7. Чему равняется норма расширенного воспроизводства фондов, если среднегодовая стоимость основных фондов составляет 145395 млн. руб., оборотных средств- 24578 млн. руб., а фонд накопления- 8000 млн. руб.?

8. Чему равен коэффициент специализации, если в структуре товарной продукции на долю мяса крупного рогатого скота приходится 34%, молока - 27, зерна - 18, сахарной свеклы - 14, рапса - 6, прочей продукции -1%?

9. Каков коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время одного оборота при среднегодовом их остатке 24578 млн. руб., выручке от реализации продукции и услуг — 44896 млн. руб., в том числе от реализации скота - 15972 млн. руб.? Кроме того, известно, что стоимость молодняка, переведенного в основное стадо, составила 1632 млн. руб.

10. В СПК имеется 11518 га с.х. угодий, основных производственных фондов на сумму 244635 млн. руб. и 786 среднегодовых работников. Произведено валовой продукции на сумму 107795 млн. руб. Стоимость потребленных средств производства (материальные затраты) составили 88503 млн. руб. Рассчитать: а) производительность труда; б) валовой доход; в) фондообеспеченность; г) фондовооруженность

11. Определить число полных годовых работников и производительность труда на 1 полного работника, если в хозяйстве в течение года отработано всего 565 тыс. час., произведено валовой продукции в сопоставимых ценах на сумму 18214 млн. руб.

12. Имеются два варианта капитальных вложений. При 1 варианте удельные капитальные вложения составляют 4500 тыс. руб. и себестоимость полученной продукции 2100 тыс. руб. при 2-ом варианте удельные капитальные вложения составили 4600 тыс. руб., при себестоимости продукции 1900 тыс. руб. Нормативный коэффициент эффективности 0,12. Рассчитать приведенные затраты.

13. СПК «Пограничный» реализовал сахарному заводу 25160 т корней сахарной свеклы. Средняя фактическая цена реализации 1ц свеклы составила 8,6 тыс. руб. Производственная себестоимость 1ц 6,7 тыс. руб. Затраты по реализации 1 ц 0,2 тыс. руб. Рассчитать: а) общую сумму выручки от реализации сахарной свеклы; б) полную себестоимость; в) прибыль; г) уровень рентабельности.

14. Определить трудоемкость и рентабельность производства картофеля, если его валовой сбор составил 11730 ц, затраты труда-14000 чел.-ч.; выручка от его реализации– 310 млн. руб., а себестоимость реализованного картофеля составила 222 млн. руб.

15. Урожайность зерновых составила 78 ц с 1 га. Себестоимость 1ц зерна -26 тыс. руб., закупочная цена 37,0 тыс. руб. за 1 ц. Рассчитать размер чистого дохода, полученный с 1 га, и уровень рентабельности производства зерна.

16. Определить норму пропорциональности и норму накопления, если валовой доход составил 14939 млн. руб., чистый доход - 8455 млн. руб., а фонд накопления - 6000 млн. руб.

17. Выручка от реализации продукции в хозяйстве составила 23920 млн. руб., полная себестоимость 18688 млн. руб., рассчитайте сумму прибыли и уровень рентабельности.

18. Прибавка урожайности ячменя при борьбе с вредителями составила 7 ц с 1 га. Дополнительные затраты - 116,0 тыс. руб. Закупочная цена 1 ц ячменя - 32 тыс. руб. Каков

размер дополнительного чистого дохода, окупаемость продукции и уровень рентабельности?

19. Определить срок окупаемости капитальных вложений в строительство овощехранилища. Стоимость строительства 480 тыс. у. е, ожидаемая прибыль – 120 тыс. у. е.

20. Какая цена реализации 1 ц сахарной свеклы может обеспечить хозяйству уровень рентабельности 50%, если полная (коммерческая) себестоимость 1 ц сахарной свеклы составляет 7,1 тыс. руб.?

## 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.В.02 «Технология и организация производства продукции и услуг» по направлению подготовки 38.04.02 / разраб. И.В. Старченко – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2024. – 29 с.