Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.В.03 «Организация материально-технического обеспечения инженерных систем»

Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Профиль подготовки «Экономика и управление производством»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.В.03 «Организация материально-технического обеспечения инженерных систем»

№ п/п	Контролируемые разделы (модули) дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ПК-1.1 ПК-2.3 ПК-2.5 ПК-3.1	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, 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 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ПК-1 (ПК-1.1)	Знать: сущность, принципы и методы расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	Фрагментарные знания сущности, принципов и методов расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации ./ Отсутствие знаний	Неполные знания сущности, принципов и методов расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сущности, принципов и методов расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;	Сформированные и систематические знания сущности, принципов и методов осуществления расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации
	Уметь: осуществлять расчет технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	Фрагментарное умение осуществлять расчет технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять расчет технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять расчет технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;	Успешное и систематическое умение осуществлять расчет технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;

	Владеть: навыками расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;	Фрагментарное владение навыками расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	Успешное и систематическое владение навыками расчета технических средств и проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;
ПК-2 (ПК-2.3; ПК-2.5)	Знать: сущность, принципы и методы осуществления обеспечения машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; методику учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения.	Фрагментарные знания сущности, принципов и методов осуществления обеспечения машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; методики учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения ./ Отсутствие знаний	Неполные знания сущности, принципов и методов осуществления обеспечения машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; методики учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сущности, принципов и методов осуществления обеспечения машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; методики учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения	Сформированные и систематические знания сущности, принципов и методов осуществления обеспечения машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; методики учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения
	Уметь: осуществлять обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; осуществлять учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных	Фрагментарное умение осуществлять обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; осуществлять учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; осуществлять учет сельскохозяйственной техники, ее	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; осуществлять учет сельскохозяйственной тех-	Успешное и систематическое умение осуществлять обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами; осуществлять учет сельскохозяйственной техники, ее

	механизированных работ, потребления материальных ресурсов	и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов / Отсутствие умений	перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов	ники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов	перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов
	Владеть: навыками организации материально-техническому обеспечению, контроля и анализа процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации; оформления соответствующих документов	Фрагментарное владение навыками организации материально-техническому обеспечению, контроля и анализа процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации; оформления соответствующих документов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации материально-техническому обеспечению, контроля и анализа процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации; оформления соответствующих документов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организации материально-техническому обеспечению, контроля и анализа процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации; оформления соответствующих документов	Успешное и систематическое владение навыками организации материально-техническому обеспечению, контроля и анализа процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации; оформления соответствующих документов
ПК-3 (ПК-3.1)	Знать: понятие и сущность материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Фрагментарные знания понятия и сущности материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники / Отсутствие знаний	Неполные знания понятия и сущности материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания понятия и сущности материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированные и систематические знания понятия и сущности материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

	Уметь: осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Фрагментарное умение осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной	Успешное и систематическое умение осуществлять сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной
	Владеть: методами сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Фрагментарное владение навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Успешное и систематическое владение навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

Оценка	Критерии
1	2
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

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 экзамену (УО-2)

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	История зарождения и становления Материально техническое обеспечение инженерных систем.	ПК-1.1
2	Понятие, цель и задачи Материально технического обеспечения.	
3	Основные функции Материально техническое обеспечение инженерных систем.	
4	Системы МТО.	
5	Основные этапы МТО.	
6	Нормативная база МТО.	
7	Сферы действия МТО.	
8	Структурные подразделения предприятия АПК и производственных цехов, осуществляющие функции МТО.	
9	Сущность диспетчирования.	
10	Сущность непрерывного контроля и регулирования производства на межцеховом уровне предприятий АПК.	ПК-2.3 ПК-2.5
11	Типы производства в АПК.	
12	Системы МТО и их применение.	ПК-1.1
13	Покомплексная система планирования и ее разновидности.	
14	Подетальная система планирования и ее применение.	
15	Техническая документация, используемая на межцеховом уровне при МТО.	
16	Планирование номенклатурных заданий заготовительных, производственных и перерабатывающих цехов.	
17	Порядок подготовки производства в единичном производстве.	
18	Календарное планирование на уровне цеха.	
19	Сущность планирования и диспетчирования на уровне цеха.	
20	Порядок оформления планов и их расчеты для производственных участков.	
21	Порядок оформления планов и их расчеты для бригад.	
22	Порядок оформления планов и их расчеты для отдельных рабочих мест.	
23	Стандарт-планы для поточных линий.	ПК-2.5
24	Назначение и области применения сетевого планирования.	ПК-3.1
25	Сетевая модель и ее основные элементы.	
26	Порядок и правила сетевого графика.	
27	Понятие пути.	
28	Временные параметры сетевого графика.	
29	Сетевое планирование в условиях неопределенности.	

30	Коэффициент напряженности работ.	ПК-2.3 ПК-3.1
31	Анализ и оптимизация сетевого графика.	
32	Особенности и сложности МТО серийного, массового и единичного производства в АПК	
33	Расчет длительности производственного цикла в АПК	ПК-3.1
34	Составление и учет выполнения месячных оперативных программ	
35	Цель и задачи диспетчеризации	
36	Формы диспетчеризации в АПК	
37	Особенности диспетчерской службы в АПК	
38	Резервы сроков	
39	Материальные резервы	
40	Средства диспетчеризации в АПК.	

2.2. Тесты текущего контроля (ПР-1)

1. Целью материально-технического обеспечения фирмы не является:

а. Своевременная поставка предметов труда.
б. Налаживание связей с потребителями продукции.
в. Снижение издержек.
г. Обеспечение высокого качества продукции.

2. В условиях крупносерийного и массового производства наиболее целесообразно организовать материально-техническое обеспечение:

а. Заключая договора с торговыми базами.
б. Закупая необходимые материалы на товарных биржах.
в. Устанавливая прямые связи с производителями.
г. Все три ответа – неправильные.

3. «Гозинто-граф» составляется для:

а. Определения норм расхода материалов.
б. Расчета величины производственных запасов.
в. «Трансформирования» производственной программы в план МТО.
г. Повышения дисциплины поставок.

4. Метод «АВС» используется для:

а. Выявления общей потребности в материальных ресурсах.
б. Упрощения расчета потребности в материальных ресурсах.
в. Определения норм расхода материалов.
г. Улучшения хранения материалов.

5. Функциями хранения производственных запасов не являются:

а. Обеспечение бесперебойности и ритмичности производства.
б. Повышение производительности труда.
в. Участие в процессе производства.
г. Обеспечение экологической безопасности.

6. Размер одной поставки материальных ресурсов зависит от:

а. Цен на материалы.
б. Дневной потребности в материалах.
в. Нормы запаса материалов.
г. Все три ответа – неправильные.

7. Выберите пункт, наиболее полно отражающий состав материальных ресурсов предприятия:

а) продукция добывающей промышленности и сельского хозяйства;

б) сырье, материалы, покупные изделия, полуфабрикаты, топливо, энергия;

в) предметы труда, участвующие в одном производственном цикле и включаемые в состав себестоимости изготовляемого изделия.

8. Выберите элементы, включаемые в состав сырьевых ресурсов предприятия:

а) предметы труда, являющиеся продукцией обрабатывающих отраслей промышленности;

б) предметы труда, являющиеся продукцией перерабатывающих отраслей промышленности;

в) продукция сельского и лесного хозяйства;

г) продукция добывающих отраслей промышленности.

9. Выберите элементы, включаемые в состав материалов:

а) предметы труда, являющиеся продукцией обрабатывающих и перерабатывающих отраслей промышленности;

б) продукция сельского и лесного хозяйства;

в) продукция добывающих отраслей промышленности.

10. По характеру своего происхождения топливно-энергетические ресурсы подразделяются на:

а) основные, вспомогательные;

б) добывающиеся, перерабатывающиеся;

в) природные и вторичные.

11. К обобщающим показателям эффективности использования материальных ресурсов относятся:

а) фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, рентабельность фондов;

б) нормы расхода материальных и топливно-энергетических ресурсов;

в) прибыль на рубль материальных затрат, материалоемкость, материалоотдача;

12. К частным показателям использования материальных ресурсов относятся:

а) металлоемкость, материалоемкость отдельных изделий, энергоемкость;

б) рентабельность продукции, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции;

в) коэффициенты использования материала, коэффициенты извлечения полезного компонента из исходного сырья, коэффициенты выхода продукции из исходного сырья;

13. Объектами материально-технического обеспечения предприятия являются:

а) базовые факторы производства;

б) персонал и материалы;

в) сырье и материалы.

14. Логистика – это:

а) деятельность по перемещению в пространстве и времени персонала и материальных ресурсов;

б) деятельность по обеспечению предприятия необходимыми ресурсами;

в) деятельность по приобретению материальных ресурсов.

15. Государственными закупками признаются:

а) закупки за счет бюджетных средств;
б) закупки бюджетных организаций;
в) нет правильного ответа.

Оценочная шкала тестов не предусмотрена

2.3 Примерные варианты экзаменационных задач

Задача 1. Рассчитать производственную программу по техническому обслуживанию автомобилей-самосвалов на год при следующих исходных данных: АТП расположено в районе с умеренно холодным климатом; категория условий эксплуатации II; среднесписочное количество автомобилей – 500 ед.; среднесуточный пробег – 120 км; общий пробег – 16320 тыс. км.

Задача 2. Рассчитать производственную программу по техническому обслуживанию и ремонту автобусов ЛиАЗ-6212-01 на год. Исходные данные: среднесписочное количество автобусов – 250 ед.; среднесуточный пробег – 200 км; пробег с начала эксплуатации – 300 тыс. км. Автобусы работают в городе с населением 700 тыс. жителей, расположенном в районе с холодным климатом, на дорогах с асфальтобетонным покрытием.

Задача 3. В отчетном квартале отгружено продукции:
железная дорога – 4 млн. руб.
воздушный транспорт – 1,5 млн. руб.
водный транспорт – 2 млн. руб.
Отпущено на месте за наличный расчет на 2,5 млн. руб., отгружено на склады на 4,5 млн. руб. Отправленная воздушным транспортом продукция оплачена полностью, железной дорогой – на 70 %, водным транспортом на 50%. Определить:
1) объем поставленной продукции;
2) объем реализованной продукции;
3) среднесуточную поставку.

Задача 4. Определите требуемую численность контролеров ОТК и расходы предприятия на организацию работы по контролю за качеством. Время работы одного контролера - 8 ч за смену. Норма времени на контроль единицы продукции - 12 мин. Коэффициент выборочности при контроле - 1,5. Коэффициент, учитывающий дополнительное время на переход от одного рабочего места к другому, - 1,1. Средняя заработная плата одного контролера - 25 тыс. руб. в месяц. Расходы предприятия на социальные выплаты составляют 30 % от средней заработной платы. Количество рабочих дней в году - 250.

2.4 Образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

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

Направление подготовки
35.03.06 «Агроинженерия»
Дисциплина Организация материально-технического обеспечения инженерных систем
Курс ___ Семестр ___

Утверждено на заседании кафедры
Экономики и управления
от «……» ……20…. г.
…… …..протокол № …….

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № __

1. Особенности и сложности МТО серийного, массового и единичного производства в АПК.
2. Структурные подразделения предприятия АПК и производственных цехов, осуществляющие функции МТО.
3. Задача.

Зав. кафедрой_____ _____ Экзаменатор_____ _____
(подпись) (подпись)

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.03 «Организация материально-технического обеспечения инженерных систем» / разраб. И.В. Старченко. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 26 с.