

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.ДВ.02.02 «ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ
ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕССОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ»**

Направление подготовки
27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Направленность (профиль) подготовки
«Организация и управление производственными системами»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Рязань 2024

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется путем проведения зачета. Форма проведения зачета – тестирование и выполнение практических заданий. При необходимости, проводится теоретическая беседа с обучаемым для уточнения оценки. Выполнение заданий на практических занятиях в течение семестра и заданий на самостоятельную работу является обязательным условием для допуска к зачету.

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
Тема 1. Сущность и характеристика интегральной логистической поддержки (ИЛП) процесса технической эксплуатации изделий	ПК-2	Зачет
Тема 2. Организация и инженерное обеспечение интегральной логистической поддержки процессов технической эксплуатации изделий	ПК-2	Зачет
Тема 3. Информационное обеспечение интегральной поддержки процессов технической эксплуатации изделий	ПК-2	Зачет
Тема 4. Организация проектирования и управления интегральной поддержкой процессов технической эксплуатации наукоемких изделий	ПК-2	Зачет
Тема 5. Международный опыт интегральной поддержки процессов технической эксплуатации изделий и возможности его использования в России	ПК-2	Зачет

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Описание критериев и шкалы оценивания промежуточной аттестации

а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

За каждый тестовый вопрос назначается максимально 1 балл в соответствии со следующим правилом:

- 1 балл – ответ на тестовый вопрос полностью правильный;
- 0,5 балла – отчет на тестовый вопрос частично правильный (выбраны не все

правильные варианты, указаны частично верные варианты);

- 0 баллов – ответ на тестовый вопрос полностью не верный.

б) описание критериев и шкалы оценивания решения практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	Задача решена верно
3 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются технические неточности в расчетах
1 балла (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На зачет выносятся 20 тестовых вопросов и 1 практическое задание. Максимально студент может набрать 25 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме 15 баллов и выше при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже порогового. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течении семестра практических и самостоятельных работ.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 15 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течении семестра практических и самостоятельных работ.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производственных систем, анализировать и оценивать инвестиционные проекты	ПК-2.2 Разрабатывает, анализирует и оценивает проекты и программы реализации продуктовой и технологической стратегий

а) типовые тестовые вопросы:

1. При рассмотрении содержания понятия **Интегрированная логистическая поддержка процессов технической эксплуатации изделия** осуществляются следующие подходы:
 - a. Структурный.
 - b. Организационный.
 - c. Структурный, организационный и функциональный.**
 - d. Постоянный сбор, анализ, оценка и реализация принятых решений по совершенствованию технического обслуживания.
 - e. Функциональный.
2. Что не является средством обеспечения эффективности ИЛП?
 - a. Оборудование центров технического обслуживания.
 - b. Требования ГОСТов.
 - c. Процесс планирование технологического обслуживания изделий..**
 - d. Технологии обслуживания сложных изделий.
3. Что не является элементом организации управления наукоёмкими производствами?

- a. Организационно-экономическое моделирование.
 - b. Оценка и управление стоимостью наукоёмких производств и их технического обслуживания.
 - c. Оценка рынков наукоёмких производств.**
 - d. Мониторинг развития наукоёмких производств.
4. От чего зависит сокращение труда при поддержке процесса эксплуатации изделий?
- a. От времени использования изделия эксплуатантом.
 - b. От технологий осуществления эксплуатационных мероприятий.**
 - c. От своевременной поставки узлов и агрегатов поставщиками.
 - d. От способа управления сервисными логистическими центрами.
5. Должны ли привлекаться к осуществлению производства и испытанию опытных образцов изделия следующие субъекты?
- a. Разработчик.
 - b. Производитель изделия.
 - c. Поставщики узлов и агрегатов.
 - d. Представители сервисных центров.
 - e. Эксплуатанты (потребители сложных изделий).
6. Что лежит в основе технологического перевооружения системы интегральной логистической поддержки эксплуатации изделий?
- a. Разработка технологических процессов
 - b. Смена системы управления информационного обслуживания логистической поддержки технической эксплуатации сложных изделий.
 - c. Развитие изобретательской и рационализаторской деятельности на производственном предприятии и сервисных центров.
 - d. Применение новых методов и способов технической поддержки за счет применения новой техники, оборудования и технологий, используемых при обеспечении готовности изделия к эксплуатации.**
 - e. Производство нового типа изделия.
7. Что лежит в основе технологической подготовки системы интегральной логистической поддержки эксплуатации изделий?
- a. Разработка новых технологических процессов, формирование технического комплекса для обеспечения готовности изделия к эксплуатации, а также подготовка кадров для работы на нём.**
 - b. Продолжение работ по проектированию изделия, подготовки к его производству и использованию.
 - c. Совокупность мероприятий, обеспечивающих технологическую готовность системы технической эксплуатации изделия, обеспечивающие его исправность и возможность использования.**
 - d. Применение новых методов и способов технической поддержки за счет применения новой техники, оборудования и технологий, используемых при обеспечении готовности изделия к эксплуатации.
 - e. Выполнение требований международных и отечественных ГОСТов.
8. Что не является организационным резервом повышения эффективности и производительности труда?
- a. Увеличение количества работников и включение станков и оборудования, ранее выведенного из эксплуатации.**
 - b. Организация повышения квалификации и переподготовки кадров.
 - c. Совершенствование системы мотивации и стимулирования работников.
 - d. Развитие изобретательской и рационализаторской деятельности на предприятии.
 - e. Увеличение продолжительности оплачиваемого времени работников.**
9. Что надо учитывать при определении направлений развития производственных систем?
- a. Повышение требований к готовности изделия для эксплуатации.
 - b. Требования новых международных ГОСТов, регламентирующих техническое сопровождение использования сложных инновационных изделий.**
 - c. Тенденции развития потребностей покупателей и эксплуатантов новой сложной техники.
 - d. Развитие изобретательской и рационализаторской деятельности на предприятии.

10. От чего зависит эффективность ИЛП?
- От времени, затрачиваемого на техническое обслуживание.**
 - От затрат на разработку и производство изделия.
 - От состояния готовности изделия к его эксплуатации.
 - От стоимости материальных средств на обслуживание изделия.**
11. Что не является задачей ИЛП изделия:
- Формирование интегрированной информационной среды ИЛП.**
 - Организация материального взаимодействия между участниками производства и эксплуатантами.
 - Разработка эксплуатационно-технических характеристик изделия.
 - Государственная поддержка ИЛП.**
12. Что не является функцией ИЛП?
- Обеспечение надёжности и технологичности обслуживания
 - Поддержание годности при послепродажном обслуживании.
 - Управление процессом наукоёмкого производства сложных изделий.**
 - Поддержании пропорций в затратах на производство и технической поддержки технической эксплуатации изделия.**
 - Высокой эксплуатационной готовности при оптимальных денежных и временных затратах.
13. Что не является движущей силой развития ИЛП:
- сбор, упорядочивание, анализ и обобщение данных о состоянии рынка для обнаружения маркетинговых проблем сбыта сложных высокотехнологичных изделий.
 - Поставка комплектующих на производственное предприятие.**
 - Труд сотрудников и менеджеров.
 - Финансовый капитал.**
 - Решения менеджера.
14. Является ли этап производства сложной техники частью ИЛП:
- Нет, не является.
 - Да, является.**
 - Производство изделия не имеет ни какой связи с ИЛП.
 - Производство изделия тесно связано с ИЛПТЭ изделия**
15. Что должно учитываться при формировании ИЛП (возможно несколько ответов)
- Производственная логистика.
 - Управленческая структура на предприятии.
 - Систему обучения и переподготовки инженерно-технического состава на этапе эксплуатации изделия.**
 - Социальную значимость предприятия для общества.
 - Условия развития личности сотрудников и членов их семей.
 - Цели предприятия.
16. Следует ли учитывать процесс амортизации изделий при формировании ИЛП как источник совершенствования наукоёмких производств ?:
- Да, надо обязательно учитывать, так как амортизационные отчисления могут стать финансовым источником технологического развития предприятия и производства изделий, а значит и процесса технической эксплуатации изделий.**
 - Нет, не надо учитывать, так как они предназначены для поддержания работоспособности используемого изделия.
 - Амортизационные отчисления являются финансовым показателем деятельности предприятия и никаким образом к практическому обеспечению обслуживания не имеют
 - Нет, не надо учитывать, так как источником развития предприятия является чистая прибыль или кредит.
17. Что из приведённого ниже является элементами ИЛП на этапе производства?:
- Установление связи с поставщиками агрегатов, узлов, комплектующих изделий.**
 - Уровни управления производством.
 - Разработка плана текущего материально-технического обслуживания (МТО).**
 - Методы мотивации работников.
 - Формулирование технических характеристик.

- f. Стиль руководства.
18. Что не может быть причиной улучшения качества технической поддержки эксплуатации изделий?
- a. **Повышение требований к готовности изделия к эксплуатации.**
 - b. Организация повышения квалификации и переподготовки кадров.
 - c. Совершенствование системы мотивации и стимулирования работников.
 - d. Развитие изобретательской и рационализаторской деятельности на предприятии.
 - e. **Увеличение продолжительности оплачиваемого времени работников.**
19. Может ли система материального обеспечения включать в себя?
- a. **Лизинг.**
 - b. Сбор, упорядочивание, анализ и обобщение данных для обнаружения и решения различных маркетинговых проблем.
 - c. **Аренду.**
 - d. Разработка требований к деятельности отечественных производителей и эксплуатантов сложных изделий.
 - e. **Заемствование.**
 - f. Разработка ГОСТов, регламентирующих функционирование ИЛП и контроль исполнения их требований.
 - g. **Обмен.**
 - h. постоянно действующая система сбора, классификации, анализа, оценки и распространения маркетинговой информации.
 - i. **Прямые покупки.**
20. Необходимо ли проводить ПЕСТ-анализ перед разработкой системы ИЛП:
- a. Нет не надо, достаточно провести анализ экономической и политической ситуации на рынке сложной современной техники данной отрасли.
 - b. **Надо проводить полный анализ политических, экономических, социальных и технологических факторов, влияющих на производство и эксплуатацию сложных изделий.**
 - c. Нет, не надо, так как это субъективная оценка внешних условий деятельности предприятия.
21. Что может относиться к сфере деятельности государственных органов с точки зрения функционирования ИЛП?
- a. **Государственная защита национальных отраслей и предприятий от разрушительных процессов, сформировавшихся во внешнеэкономической среде.**
 - b. сбор, упорядочивание, анализ и обобщение данных для обнаружения и решения различных маркетинговых проблем.
 - c. Разработка требований к деятельности отечественных производителей и эксплуатантов сложных изделий.
 - d. **Разработка ГОСТов, регламентирующих функционирование ИЛП и контроль исполнения их требований**
 - e. постоянно действующая система сбора, классификации, анализа, оценки и распространения маркетинговой информации.
22. Элементами системы материально-технического обеспечения эксплуатации сложных изделий является:
- a. **Возврат запасных частей после истечения срока их хранения.**
 - b. Уровни иерархии.
 - c. **Продажа запчастей после истечения срока их хранения.**
 - d. **Методы мотивации работников, обслуживающих процесс технической эксплуатации.**
 - e. Выбор и оптимизация вариантов послепродажного обслуживания.
 - f. **Замену инструмента на модифицированный с принятием в зачёт остаточной стоимости заменяемого оборудования.**
 - g. **Система коммуникации производителя и служб материально-технического обслуживания.**
23. Целесообразность проведения исследования для смены стратегии технической эксплуатации сложных изделий вызывается прежде всего: (выберите один ответ):
- a. **Необходимостью обеспечения высокой готовности изделия к эксплуатации.**

- b. Неудовлетворительностью состояния прибыли.
 - c. Изменениями конъюнктуры на рынке в данной отрасли.
 - d. Новые стратегии внешнеэкономической деятельности у конкурентов.
 - e. Изменения в международной кооперации труда.
24. Стратегия выбора системы управления поддержкой технической эксплуатации изделия основана на (выберите один ответ):
- a. Стандартизации товара и использовании международного опыта.
 - b. ГОСТах.
 - c. **Обеспечении необходимой информацией всех субъектов-участников ИЛППТЭИ.**
 - d. Отраслевой стратегии.
 - e. Стратегии внешнеэкономической деятельности.
 - f. Международной кооперации труда.
25. Какие преимущества получают изготовители и разработчики после внедрения информационной системы ИЛП:
- a. **Оперативное получение данных о ремпригодности, восстанавливаемости, готовности изделия, об отказах, их причинах и отказавших деталях с целью корректировки конструкции узлов и деталей.**
 - b. **Возможность оперативного планирования сроков проведения тех ремонтных работ, которые выполняются силами разработчика и изготовителя.**
 - c. **Получение отчётов обо всех выполненных работах по техническому обслуживанию и ремонту, позволяющих контролировать затраты на эксплуатацию, что даст возможность оптимизировать стоимость жизненного цикла изделия.**
 - d. Никаких.
26. Какие преимущества получают эксплуатанты после внедрения информационной системы ИЛП (возможны несколько ответов):
- a. **Минимизация объёмов календарного обслуживания, оптимизация времени между ремонтами.**
 - b. **Уменьшение времени подготовки к эксплуатации изделия для прогнозирования потенциально возможных неисправностей.**
 - c. **Оптимизация процедур управления и поддержки жизненного цикла.**
 - d. Организацию повышения квалификации кадров.
 - e. Совершенствование производственно-технологического и эксплуатационного комплекса.
 - f. **Снижение стоимости технического обслуживания и ремонта.**
27. Перспективное развитие ИЛППТЭИ в современных условиях прежде всего связано:
- a. С изменением потребительского спроса.
 - b. С точным соблюдением требованием ГОСТа.
 - c. С изменением деятельности топ-менеджеров предприятия-эксплуатанта.
 - d. С организацией повышения квалификации кадров.
 - e. **С совершенствованием производственно-технологического и эксплуатационного комплексов.**
28. Что является источником развития ИЛППТЭИ (выберите один ответ):
- a. Заключение договоров на поставку и реализацию изделий.
 - b. Решения менеджера.
 - c. ГОСТы, регламентирующие деятельность организаций послепродажного обслуживания.
 - d. **Противоречия между состоянием готовности изделия к использованию и существующей потребностью в интенсивности их использования.**
 - e. Противоречия между существующими процессами технической эксплуатации сложных изделий в развитых странах и реальным положением дел в России.
29. Основными элементами организационной структуры ИЛП является (несколько ответов):
- a. Социальные и политические требования и установки в области ИЛП.
 - b. Уровни управления ИЛП.
 - c. **Разработчик, производитель и эксплуатант сложного и изделия.**
 - d. Логистические центры по продажам и обслуживания сложной техники.

- e. Методы управления персоналом.
 - f. **Система коммуникации между участниками ИЛП.**
30. При формировании новой ИЛППТЭИ предпочтительнее:
- a. Административный, жёсткий стиль управления.
 - b. Партиципативный стиль управления как координатор группового процесса.
 - c. **Консультативный стиль управления.**
 - d. **Комбинация стилей в зависимости от ситуации и структуры корпоративных отношений.**
 - e. Демократический стиль управления.
31. Основными элементами организационной культуры ИЛППТЭИ является:
- a. **Ценности, социальные установки.**
 - b. Уровни иерархии.
 - c. **Нравственные принципы и деловая этика.**
 - d. **Методы мотивации работников.**
 - e. Методы управления персоналом
 - f. **Стиль руководства.**
 - g. Система коммуникации.
32. Что может позволить выйти на мировой рынок изделию с точки зрения ИЛП:
- a. **Снижение затрат на техническую эксплуатацию изделия.**
 - b. Выполнить требования российских ГОСТов.
 - c. Выполнить требования международных ГОСТов по технической эксплуатации.
 - d. **Совершенствование качества продукции, упрощение и снижение затрат на поддержку эксплуатации изделий.**
 - e. **Повышение коэффициента годности использования изделия.**
33. Какие из следующих факторов могут существенно повлиять на процесс управления ИЛП:
- a. Отношение высшего руководства к риску.
 - b. Наличие финансовых ресурсов в организации.
 - c. **Организация системы информацией между участниками ИЛП.**
 - d. Переход от оптоволоконной связи на использование космических средств.
34. При организации управления ИЛП планы:
- a. Предусматривают только конкретные действия в настоящем и будущем.
 - b. Фиксируют желаемой состояние ИЛП в будущем.
 - c. Позволяют реагировать на изменения во внешней среде.
 - d. **Учитывают определённые ранее характеристики и требования к системе эксплуатации изделия, а также цель, способы движения к ней, необходимые силы и средства.**
35. Основной задачей управления ИЛП является:
- a. **Обеспечить изменений в деятельности участников ИЛП, соответственно основным целям совершенствования ИЛП.**
 - b. Достичь чёткого представления о том, что является ключевой компетенцией организации.
 - c. Повысить производительность труда при эксплуатации изделия.
 - d. Выстоять в условиях развивающейся конкурентной борьбе на мировом рынке.
36. Участниками ИЛП не являются:
- a. Проектная организация.
 - b. Производственное предприятие.
 - c. **Дистрибьютор.**
 - d. Эксплуатант.
37. Что не является областью изменений при совершенствовании ИЛП:
- a. Информирование и мотивация персонала.
 - b. Организационная и управленческая структура.
 - c. Обеспечение проводимых изменений финансовыми потоками.
 - d. Компетенции и знания персонала.
 - e. **Разработка плана изменений.**
38. Укажите на самые важные, ключевые компетенции персонала.
- a. **Это знания, практические навыки и творческие способности специалистов логистической системы эксплуатации сложных изделий.**

- b. Профессиональные навыки.
 - c. Способность к обучению и самообучению.
 - d. Поддержка проводимых изменений в системе эксплуатации изделий.
39. Требование системного подхода к управлению формированием или развитием ИЛП прежде всего предполагает следующее:
- a. **Изменения должны быть произведены взаимосвязано во всех аспектах деятельности проектанта, изготовителей узлов и агрегатов, производителя изделия, эксплуатантов, сервисных центров.**
 - b. Выявление и описательное объяснение характерных черт изменений.
 - c. Выявление причинно-следственных связей между этапами проводимых изменений.
 - d. Выявление каузальной связи между внешними и внутренними экономическими событиями.
40. Какие методы не относятся к основным методам внедрения новой системы логистической поддержки эксплуатации изделия: (возможны несколько ответов)
- a. **Увязка занимаемой должности с достигнутыми результатами.**
 - b. Кризисный метод внедрения изменений.
 - c. Метод аккордеона.
 - d. Принудительное внедрение изменений.
 - e. Адаптивный метод внедрения.
 - f. **Метод финансового плана.**
41. Перспективное развитие логистической поддержки технической эксплуатации изделий в современных условиях прежде всего связано (выбрать один ответ):
- a. С изменением потребительского спроса.
 - b. С точным соблюдением новых правовых норм и ГОСТов.
 - c. С изменением деятельности топ-менеджеров организации.
 - d. С организацией повышения квалификации кадров.
 - e. **С совершенствованием производственно-технологического комплекса по производству наукоемких изделий.**
42. На каком этапе научного исследования формируется гипотеза об изменениях в существующей системе технической эксплуатации сложного изделия:
- a. **На подготовительном.**
 - b. На исследовательском.
 - c. На заключительном.
 - d. На творческом.

б) типовые практические задания:

Задание 1.

Определите, сформулируйте и обоснуйте методы исследования, которые можно применить для анализа узких мест интегральной логистической поддержки процесса эксплуатации сложного технического комплекса и их ликвидации (на примере отрасли, в которой Вы работаете).

Задание 2.

Проанализируйте организационные возможности выявления резервов повышения эффективности интегрированной логистической поддержки процесса эксплуатации сложных изделий на предприятии, где вы работаете. Укажите на возможности и методы повышения производительности труда.

Задание 3.

В виде структурно-функциональной схемы формулируйте содержание деятельности центров материально-технического обслуживания и ремонта самолётов новейшей модификации и их связи с другими подразделениями аэропорта, а также внешними участниками разработки, производства и эксплуатации данного вида изделия (можно выбрать другого эксплуатанта сложной техники).

Задание 4.

Разработайте метод (способ) расчёта затрат на интегральную логистическую поддержку процесса эксплуатации сложного радиотехнического комплекса (или другого сложного изделия отрасли, в которой Вы работаете). Выделите в нём центры возникновения затрат. Предложите возможные пути снижения затрат.

Задание 5.

Сформулируйте для разработчиков и производителей характеристики и условия эксплуатации сложного изделия, а также требования к готовности их использования и обслуживания данного изделия.

Задание 6.

Сформулируйте методы анализа условий использования сложных изделий на Вашем предприятии и определите задачи по совершенствованию интегральной логистической поддержке их эксплуатации.

Задание 7.

Представьте программу или план использования требований системы ИЛП при производстве сложной техники, производимой или используемой на Вашем предприятии.

Задание 8.

Разработайте меры, какие Вы считаете целесообразными для повышения уровня технологической подготовки производства и эксплуатации сложных наукоемких изделий на Вашем предприятии.

Задание 9.

Составить схему организации материального взаимодействия между участниками интегральной логистической поддержки процесса технической эксплуатации сложного изделия на Вашем предприятии.

Задание 10.

Охарактеризуйте инструменты и методы анализа процесса технической эксплуатации сложного изделия на предприятии радиотехнической отрасли (или на Вашем предприятии)

Задание 11.

Какие методы можно применить для анализа проблем и принятия решений для обеспечения надёжности использования наукоемкой продукции на этапе эксплуатации на Вашем предприятии. (с согласия преподавателя можно изменить отрасль и эксплуатируемое на Вашем предприятии изделие)

Задание 12.

Разработайте систему участия интегрированных логистических центров обслуживания сложных изделий в радиотехнической отрасли (или другой отрасли по выбору).

Задание 13.

Изобразите принципиальную схему системы управления интегрированной логистической поддержки процесса технической эксплуатации изделий сложных радиотехнических комплексов (либо изделия отрасли, в которой вы работаете).

Задание 14.

Разработайте общую схему информационной системы для интегрированной логистической поддержки процесса эксплуатации наукоемкого изделия (по Вашему выбору).

Задание 15.

Разработайте систему участия предприятия, производящего сложные наукоемкие изделия (радиотехнику для управления космическим аппаратом, управления движением железнодорожного транспорта, движением судов...) в системе интегрированной логистической поддержки технической эксплуатации с целью повышения эксплуатационной надёжности наукоемкой продукции.

Задание 16.

Сформулируйте функции и структуру центра поддержки заказчиков и эксплуатантов сложной бытовой техники (по выбору обучаемого).

Задание 17.

Создайте виртуальную рабочую группу по проектированию интегрированной логистической поддержки процессов эксплуатации сложных наукоемких изделий на Вашем предприятии и сформулируйте их функциональные обязанности каждого специалиста.

Задание 18.

Создайте виртуальный учебно-методический центр по повышению квалификации и организации самостоятельной работы инженерно-технического состава, участвующего в интегрированной логистической поддержке процессов эксплуатации сложных наукоемких изделий на Вашем предприятии.

Задание 19.

Сформулировать структурно-функциональную систему информационного обеспечения эксплуатации сложного изделия в радиотехнической (автомобильной, авиационной или другой) промышленности.

Задание 20.

Разработать схему информационного взаимодействия субъектов ИЛП при эксплуатации сложных радиотехнических (авиационных, автомобильных или других) изделий.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП Простая подпись