

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
*Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение  
высшего образования*  
**«Красноярский государственный аграрный университет»**

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института  
Н.В. Кузьмин

" 16 " февраля 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Красноярского ГАУ  
Пыжикова Н.И.

" 24 " марта 2023 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
(текущей и промежуточной аттестации)

Институт инженерных систем и энергетики

Кафедра Механизация и технический сервис в АПК

Специальность 23.05.01: «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация: «Технические средства агропромышленного комплекса»

Дисциплина Проектирование ремонтных предприятий

Красноярск 2023

Составители: Терских С.А. старший преподаватель  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» января 2023г.

ФОС разработан в соответствии с рабочей программой дисциплины \_\_\_\_\_  
Проектирование ремонтных предприятий

ФОС обсужден на заседании кафедры протокол № 5 «25» января 2023г.

Зав. кафедрой Семенов А.В., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» января 2023г.

ФОС принят методической комиссией института инженерных систем и  
энергетики протокол № 5 «31» января 2023г.

Председатель методической комиссии:

Доржеев А.А., к.т.н., доцент

«31» января 2023г.

## Содержание

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Цель и задачи фонда оценочных средств                                                                                           | 4  |
| 2. Нормативные документы                                                                                                           | 4  |
| 3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций | 5  |
| 4. Показатели и критерии оценивания компетенций                                                                                    | 5  |
| 5. Фонд оценочных средств                                                                                                          | 6  |
| 5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля                                                                                  | 6  |
| 5.1.1. Банк тестовых заданий. Критерии оценивания                                                                                  | 6  |
| 5.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля                                                                            | 27 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                                                                     | 28 |
| 6.1 Основная литература                                                                                                            | 28 |
| 6.2 Дополнительная литература                                                                                                      | 28 |
| 6.3 Методические указания                                                                                                          | 28 |
| 6.4 Программное обеспечение                                                                                                        | 28 |

## **1. Цель и задачи фонда оценочных средств**

*Целью создания фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Проектирование ремонтных предприятий» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям программы дисциплины.*

**ФОС по дисциплине решает задачи:**

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»;*
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора профессиональных компетенций выпускников;*
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс университета.*

**Назначение фонда оценочных средств:**

*Фонд оценочных средств по дисциплине «Проектирование ремонтных предприятий» используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью студентов. В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. А также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины «Проектирование ремонтных предприятий» в установленной учебным планом форме: зачета.*

## **2. Нормативные документы**

ФОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и рабочей программы дисциплины «Электрооборудование транспортно-технологических средств АПК».

### 3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Таблица 3.1 – Этапы формирования и формы контроля формирования компетенций

| Компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Этап формирования компетенции  | Образовательные технологии                  | Тип контроля  | Форма контроля                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| ПК-1 – готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;<br>ПК-2 – готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;<br>ПК-3 – готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований | теоретический (информационный) | лекции, самостоятельная работа              | текущий       | <i>тестирование</i>                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | практико-ориентированный       | практические работы, самостоятельная работа | текущий       | <i>тестирование, защита отчетов практических работ</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | оценочный                      | аттестация                                  | промежуточный | <i>зачет</i>                                           |

### 4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

| Показатель оценки результатов обучения                                | Критерий оценки результатов обучения | Шкала оценивания |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| ПК-1 – готовностью изучать и использовать научно-техническую информа- |                                      |                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| цию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;<br>ПК-2 – готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;<br>ПК-3 – готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Пороговый уровень                                                                                                                                                                                                                                | Студенты знают общие положения по расчету и размещению объектов ремонтно-обслуживающей базы АПК; руководящие и нормативные документы по проектированию и реконструкции предприятий технического сервиса агропромышленного комплекса, основы проектирования строительной части производственных зданий;                                   | 60-72 баллов (удовлетворительно) |
| Продвинутый уровень                                                                                                                                                                                                                              | Студенты знают концепцию развития ремонтно-обслуживающей базы АПК, основы проектирования реконструкции, переспециализации, расширения и технического перевооружения объектов технического сервиса АПК и их подразделений, порядок оформления и сдачи проектной документации;                                                             | 73-86 баллов (хорошо)            |
| Высокий уровень                                                                                                                                                                                                                                  | Студенты знают передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования, реконструкции и переоснащения предприятий технического сервиса и их подразделений, методы определения эффективности капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение предприятий технического сервиса и их подразделений. | 87-100 баллов (отлично)          |

## 5. Фонд оценочных средств

### 5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов. В условиях рейтинговой системы контроля учебной деятельностью результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. Текущий контроль успеваемости студентов включает в себя: *тестирование по изученным модульным единицам, выполнение и защита отчетов по практическим работам.*

### 5.1.1. Банк тестовых заданий. Критерии оценивания

Тестовые задания (ТЗ) по дисциплине «Проектирование ремонтных предприятий» собраны в банк тестовых заданий. Банк тестовых заданий (таблица 5.1.1.) включает 144 задания с разбивкой по модульным единицам (МЕ) в соответствии с рабочей программой дисциплины. При формировании тестов для текущего контроля освоения соответствующей модульной единицы производят компоновку из 7 тестовых заданий (МЕ). Тестирование возможно как в бланковом, так и в электронном виде.

Таблица 5.1.1 – Банк тестовых заданий

| МЕ/№<br>п/п | Тип ТЗ* | Тестовое задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ключ<br>верного<br>ответа<br>(эталон) |
|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1/1         | 1       | Укажите номер правильного ответа: Предприятие, представляющее собой коллектив работающих, вооруженных средствами производства и выполняющих работы по техническому обслуживанию, восстановлению ресурса или работоспособности машин, оборудования называют:<br><br>А. Ремонтное;<br>Б. Подсобное;<br>В. Коллективное;<br>Г. Индивидуальное. | А                                     |
| 1/2         | 2       | Дополните: Предприятие, представляющее собой коллектив работающих, вооруженных средствами производства и выполняющих работы по техническому обслуживанию, восстановлению ресурса или работоспособности машин, оборудования называют: _____                                                                                                  | Ремонтное предприятие                 |
| 1/3         | 1       | Укажите номера всех правильных ответов: Типы ремонтно-обслуживающих предприятий:<br>А. Первый уровень;<br>Б. Второй уровень;<br>В. Третий уровень;<br>Г. Четвертый уровень.                                                                                                                                                                 | А, Б, В                               |
| 1/4         | 4       | Установите соответствие: Типы ремонтно-обслуживающих предприятий в зависимости от числа обслуживаемых условных тракторов:<br><br>1) 25; 50; 75;    2) 50; 75; 100;    3) 75; 100; 150; 200;<br>Тип А;                            Тип Б;                            Тип В;                                                                   | 1) Тип В<br>2) Тип Б<br>3) Тип А      |
| 1/5         | 4       | Установите соответствие: Основные этапы развития РОБ:                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1) Б<br>2) А<br>3) В                  |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
|------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|      |   | 1) 1930 г. 2) 1961 г. 3) 1985 г.<br>А. Сельхозтехника; Б. МТС; В. РТП.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| 1/6  | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Обеспечение высокой эффективности использования сельскохозяйственной техники достигают своей цели с применением:<br>А. Современных технологий;<br>Б. Прогрессивного ремонтно-технологического оборудования;<br>В. Улучшение условий труда;<br>Г. Повышение заработной платы.                                          | А, Б                                            |
| 1/7  | 1 | Укажите номер правильного ответа: Дисциплина, изучающая методы рационального размещения и оптимизации производственной мощности предприятий, рациональность компоновки и оснащения подразделений, рабочих мест называется:<br><br>А. Технология ремонта;<br>Б. Организация ремонта;<br>В. Проектирование предприятий ТС;<br>Г. Надежность технических систем. | В                                               |
| 1/8  | 2 | Дополните: Дисциплина, изучающая методы рационального размещения и оптимизации производственной мощности предприятий, рациональность компоновки и оснащения подразделений, рабочих мест называют: _____                                                                                                                                                       | Проектирование предприятий технического сервиса |
| 1/9  | 1 | Укажите номер правильного ответа: Прием изучения целого путем разложения его на элементы или составные части с последующим исследованием каждой части отдельно называют:<br><br>А. Анализ;<br>Б. Синтез;<br>В. Индукция;<br>Г. Дедукция.                                                                                                                      | А                                               |
| 1/10 | 2 | Дополните: Прием изучения целого путем разложения его на элементы или составные части с последующим исследованием каждой части отдельно называют: _____                                                                                                                                                                                                       | Анализ                                          |
| 1/11 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Соединение элементов в единое целое (систему) называют:<br><br>А. Анализ;<br>Б. Синтез;<br>В. Индукция;<br>Г. Дедукция.                                                                                                                                                                                                     | Б                                               |
| 1/12 | 2 | Дополните: Соединение элементов в единое целое (систему) называют: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Синтез                                          |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1/13 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Процесс умозаключения от фактов к общему утверждению или к гипотезе называют:<br><br>А. Анализ;<br>Б. Синтез;<br>В. Индукция;<br>Г. Дедукция.                                                                                                                                                                  | В             |
| 1/14 | 2 | Дополните: Процесс умозаключения от фактов к общему утверждению или к гипотезе называют:<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                | Индукция      |
| 1/15 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Процесс логического последовательного умозаключения, основанный на использовании аксиом, постулатов, общих утверждений или гипотез, полученных в результате проведенного индукционного исследования, и выводение частного заключения называют:<br><br>А. Анализ;<br>Б. Синтез;<br>В. Индукция;<br>Г. Дедукция. | Г             |
| 1/16 | 2 | Дополните: Процесс логического последовательного умозаключения, основанный на использовании аксиом, постулатов, общих утверждений или гипотез, полученных в результате проведенного индукционного исследования, и выводение частного заключения называют: _____                                                                                  | Дедукция      |
| 1/17 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Основные задачи дисциплины:<br>А. Разработка методов расчета объемов РОР;<br>Б. Разработка типажа РОП;<br>В. Разработка методов оптимизации;<br>Г. Разработка методов механизации и автоматизации.                                                                                                       | А, Б, В, Г    |
| 1/18 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Процесс, когда при росте объемов ремонтных работ число ремонтных предприятий остается постоянным и даже сокращается, а весь объем работ выполняется за счет, увеличения их программы называют:<br>А. Специализацией;<br>Б. Кооперацией;<br>В. Концентрацией;                                                   | В             |
| 1/19 | 2 | Дополните: Процесс, когда, при росте объемов ремонтных работ число ремонтных предприятий остается постоянным и даже сокращается, а весь объем работ выполняется за счет, увеличения программы называют: _____                                                                                                                                    | Концентрацией |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1/20 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Сосредоточение деятельности предприятия на ремонте ограниченной номенклатуры объемов (иногда одного объекта) или на выполнение определенного вида ремонтных работ называют:<br>А. Специализацией;<br>Б. Кооперацией;<br>В. Концентрацией;<br>Г. Унификацией.                                                                    | А              |
| 1/21 | 2 | Дополните: Сосредоточение деятельности предприятия на ремонте ограниченной номенклатуры объемов (иногда одного объекта) или на выполнение определенного вида ремонтных работ называют:<br>_____                                                                                                                                                                   | Специализацией |
| 1/22 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Форма организации производства, при которой в ремонте одного объекта принимают участие несколько ремонтных предприятий называют:<br>А. Специализацией;<br>Б. Кооперацией;<br>В. Концентрация;<br>Г. Унификацией.                                                                                                                | Б              |
| 1/23 | 2 | Дополните: Форма организации производства, при которой в ремонте одного объекта принимают участие несколько ремонтных предприятий называют:<br>_____                                                                                                                                                                                                              | Кооперацией    |
| 1/24 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Комплекс всех предприятий расположенных на данной территории, тесно взаимосвязанных между собой и обеспечивающих выполнение всего объема работ по ТО и ремонту техники называют:<br>А. Ремонтно-обслуживающая база;<br>Б. Технический обменный пункт;<br>В. Акционерное общество;<br>Г. Общество ограниченной ответственностью. | А              |
| 1/25 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Виды специализации ремонтных предприятий:<br>А. По видам машин и оборудования;<br>Б. По маркам машин;<br>В. По конструкционным элементам;<br>Г. По технологическим процессам.                                                                                                                                             | А, Б, В, Г.    |
| 2/26 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Виды ремонта машин:<br>А. Условный;<br>Б. Текущий;<br>В. Поточный;<br>Г. Капитальный.                                                                                                                                                                                                                                     | Б, Г.          |
| 2/27 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Комплекс работ по поддержанию или восстановлению работо-                                                                                                                                                                                                                                                                        | Б              |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
|------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|      |   | способности машины, включая операции сложного ТО называют:<br>А. Условный;<br>Б. Текущий;<br>В. Поточный;<br>Г. Капитальный.                                                                                                                            |                      |
| 2/28 | 2 | Дополните: Комплекс работ по поддержанию или восстановлению работоспособности машины, включая операции сложного ТО называют:<br>_____                                                                                                                   | Текущим ремонтом     |
| 2/29 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Комплекс работ по восстановлению не только работоспособности, но и ресурса машины называют:<br><br>А. Условный;<br>Б. Текущий;<br>В. Поточный;<br>Г. Капитальный.                                                     | Г                    |
| 2/30 | 2 | Дополните: Комплекс работ по восстановлению не только работоспособности, но и ресурса машины называют: _____                                                                                                                                            | Капитальным ремонтом |
| 2/31 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Методы ремонта машин:<br><br>А. Условный;<br>Б. Агрегатный;<br>В. Обезличенный;<br>Г. Необезличенный.                                                                                                           | Б, В, Г              |
| 2/32 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Метод ремонта, при котором не сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется:<br>А. Условный;<br>Б. Агрегатный;<br>В. Обезличенный;<br>Г. Необезличенный. | В                    |
| 2/33 | 2 | Дополните: Метод ремонта, при котором не сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется: _____                                                                                              | Обезличенным         |
| 2/34 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется:<br>А. Условный;<br>Б. Агрегатный;<br>В. Обезличенный;<br>Г. Необезличенный.    | Г                    |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
|------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 2/35 | 2 | Дополните: Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия, называется: _____                                                                                                   | Необезли-<br>ченным |
| 2/36 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Метод ремонта, при котором неисправные агрегаты заменяются новыми или заранее отремонтированными называется:<br>А. Условный;<br>Б. Агрегатный;<br>В. Обезличенный;<br>Г. Необезличенный.                                | Б                   |
| 2/37 | 2 | Дополните: Метод ремонта, при котором неисправные агрегаты заменяются новыми или заранее отремонтированными называется: _____                                                                                                                             | Агрегат-<br>ным     |
| 2/38 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, требующий освобождения человека от управления отдельными частями производственного процесса в целом называется:<br>А. Ритмичностью;<br>Б. Автоматизацией;<br>В. Механизацией;<br>Г. Прямоточностью.            | Б                   |
| 2/39 | 2 | Дополните: Принцип, требующий освобождения человека от управления отдельными частями производственного процесса в целом называется:<br>_____                                                                                                              | Автомати-<br>зацией |
| 2/40 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, требующий замены ручного труда путем использования машин и механизмов, приводимых в движение двигателями, называется:<br><br>А. Ритмичностью;<br>Б. Механизацией;<br>В. Параллельностью;<br>Г. Прямоточностью. | Б                   |
| 2/41 | 2 | Дополните: Принцип, требующий замены ручного труда путем использования машин и механизмов, приводимых в движение двигателями называется:<br>_____                                                                                                         | Механиза-<br>цией   |
| 2/42 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, характеризующий отсутствием перерывов в производственном процессе называется:<br><br>А. Синхронностью;<br>Б. Непрерывностью;<br>В. Автоматизацией;                                                             | Б                   |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
|------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|      |   | Г. Механизацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
| 2/43 | 2 | Дополните: Принцип, характеризующий отсутствием перерывов в производственном процессе называется: _____                                                                                                                                                                                                                                     | Непрерывностью      |
| 2/44 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, выражающий в соблюдении кратности, равенства производственных возможностей взаимно связанных участков поточной линии или отдельных поточных линий объему работ по заданной программе называется:<br><br>А. Параллельностью;<br>Б. Непрерывностью;<br>В. Ритмичностью;<br>Г. Пропорциональностью. | Г                   |
| 2/45 | 2 | Дополните: Принцип, выражающий в соблюдении кратности, равенства производственных возможностей взаимно связанных участков поточной линии или отдельных поточных линий объему работ по заданной программе называется: _____                                                                                                                  | Пропорциональностью |
| 2/46 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, характеризующий выполнением взаимосвязанных производственными подразделениями за одинаковые промежутки рабочего времени одинаковых объемов работ называется:<br>А. Непрерывностью;<br>Б. Ритмичностью;<br>В. Прямоточностью;<br>Г. Специализацией.                                               | Б                   |
| 2/47 | 2 | Дополните: Принцип, характеризующий выполнением взаимосвязанных производственными подразделениями за одинаковые промежутки рабочего времени одинаковых объемов работ называется: _____                                                                                                                                                      | Ритмичностью        |
| 2/48 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, при котором достигается высшая степень ритмичности, характерный для поточного и автоматического производства называется:<br>А. Синхронностью;<br>Б. Механизацией;<br>В. Ритмичностью;<br>Г. Непрерывностью.                                                                                      | А                   |
| 2/49 | 2 | Дополните: Принцип, при котором достигается высшая степень ритмичности, характерный для поточного и автоматического производства называется: _____                                                                                                                                                                                          | Синхронностью       |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
|------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 2/50 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, требующий соблюдения кратчайшего пути движения предметов труда от поступления материала (заготовок) до выпуска и отгрузки потребителям готовой продукции называется:<br>А. Специализацией;<br>Б. Прямоточностью;<br>В. Пропорциональностью;<br>Г. Параллельностью. | Б               |
| 2/51 | 2 | Дополните: Принцип, требующий соблюдения кратчайшего пути движения предметов труда от поступления материала (заготовок) до выпуска и отгрузки потребителям готовой продукции называется: _____                                                                                                                | Прямоточностью  |
| 2/52 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, требующий параллельного (одновременного) выполнения отдельных частей производственного процесса называется:<br>А. Непрерывностью;<br>Б. Синхронностью;<br>В. Параллельностью;<br>Г. Механизацией.                                                                  | В               |
| 2/53 | 2 | Дополните: Принцип, требующий параллельного (одновременного) выполнения отдельных частей производственного процесса называется: _____                                                                                                                                                                         | Параллельностью |
| 2/54 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Принцип, выраженный в ограничении производственной деятельности на отдельных рабочих местах выполнением одной или нескольких технологически однотипных операций называется:<br>А. Прямоточностью;<br>Б. Специализацией;<br>В. Пропорциональностью;<br>Г. Ритмичностью.      | Б               |
| 2/55 | 2 | Дополните: Принцип, выраженный в ограничении производственной деятельности на отдельных рабочих местах выполнением одной или нескольких технологически однотипных операций называется: _____                                                                                                                  | Специализацией  |
| 3/56 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Строительство какого-то объекта по техническому сервису называют:<br><br>А. Реконструкция;<br>Б. Техническое перевооружение;<br>В. Расширение;<br>Г. Новое строительство.                                                                                                   | Г               |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |
|------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |
| 3/57 | 2 | Дополните: Строительство какого-то объекта по техническому сервису называют: _____                                                                                                                                                                                                                              | Новое строительство                    |
| 3/58 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Мероприятие, осуществляемое по единому утвержденному в установленном порядке проекту, строительство вторых и последующих очередей действующих предприятий называют:<br><br>А. Реконструкция;<br>Б. Техническое перевооружение;<br>В. Расширение;<br>Г. Объединение.           | В                                      |
| 3/59 | 2 | Дополните: Мероприятие, осуществляемое по единому утвержденному в установленном порядке проекту, строительство вторых и последующих очередей действующих предприятий называют: _____                                                                                                                            | Расширение действующих предприятий     |
| 3/60 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Мероприятие по полному (частичному) переоборудованию и переустройству по единому проекту действующих цехов (подразделений) основного производства без их расширения называют:<br><br>А. Реконструкция;<br>Б. Техническое перевооружение;<br>В. Расширение;<br>Г. Объединение. | А                                      |
| 3/61 | 2 | Дополните: Мероприятие по полному (частичному) переоборудованию и переустройству по единому проекту действующих цехов (подразделений) основного производства без их расширения называют: _____                                                                                                                  | Реконструкция действующего предприятия |
| 3/62 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Мероприятие, осуществляемое согласно плану технического развития предприятия (объединения) по проектам и сметам на отдельные объекты или виды работ называется:<br><br>А. Реконструкция;<br>Б. Техническое перевооружение;<br>В. Расширение;<br>Г. Объединение.               | Б                                      |
| 3/63 | 2 | Дополните: Мероприятие, осуществляемое согласно плану технического развития предприятия (объединения) по проектам и сметам на отдельные объекты или виды работ называется: _____                                                                                                                                | Техническое перевооружение             |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| 3/64 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Техническую документацию, которая содержит основные проектные решения, выполненные в виде механико-экономических расчетов, чертежей, пояснительных записок называют:</p> <p>А. Запиской;<br/>Б. Проектом;<br/>В. Тетрадкой;<br/>Г. Чертежом.</p> | Б              |
| 3/65 | 2 | <p>Дополните: Техническую документацию, которая содержит основные проектные решения, выполненные в виде механико-экономических расчетов, чертежей, пояснительных записок называют:</p> <p>_____</p>                                                                                   | Проектом       |
| 3/66 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: Задание на проектирование включает:</p> <p>А. Производственную программу;<br/>Б. Технико-экономическое обоснование;<br/>В. Архитектурно-планировочное;<br/>Г. Индивидуальное.</p>                                                          | А, Б, В        |
| 3/67 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Проекты, которые разрабатывают для предприятий, у которых повторяются основные и вспомогательные производственные здания и сооружения называют:</p> <p>А. Индивидуальные;<br/>Б. Типовые;<br/>В. Не типовые;<br/>Г. Гражданские.</p>             | Б              |
| 3/68 | 2 | <p>Дополните: Проекты, которые разрабатывают для предприятий, у которых повторяются основные и вспомогательные производственные здания и сооружения называют: _____</p>                                                                                                               | Типовые        |
| 3/69 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Проекты, которые разрабатывают, как правило, на строительство предприятий с часто меняющейся технологией производства называют:</p> <p>А. Индивидуальные;<br/>Б. Типовые;<br/>В. Не типовые;<br/>Г. Гражданские.</p>                             | А              |
| 3/70 | 2 | <p>Дополните: Проекты, которые разрабатывают, как правило, на строительство предприятий с часто меняющейся технологией производства называют:</p> <p>_____</p>                                                                                                                        | Индивидуальные |
| 4/71 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Метод, при ко-</p>                                                                                                                                                                                                                               | А              |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|      |   | <p>тором определяют трудоемкость, когда производственная программа представлена несколькими различными по наименованию и типам объектами ремонта называют:</p> <p>А. Сравнения;<br/> Б. Типовым;<br/> В. Индивидуальным;<br/> Г. Стандартным.</p>                                                                                                   |             |
| 4/72 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Метод, при котором определяют трудоемкость, для еще более укрупненных расчетов называют:</p> <p>А. Сравнения;<br/> Б. Типовым;<br/> В. Индивидуальным;<br/> Г. Техничко-экономическим.</p>                                                                                                                     | Г           |
| 4/73 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: В сведениях о производственной программе предприятия приводят:</p> <p>А. Номенклатуру и годовые объемы выпуска продукции;<br/> Б. Стоимость единицы ремонта;<br/> В. Данные по ремонтируемому объекту;<br/> Г. Техническую документацию;<br/> Д. Сроки строительства и ввода предприятия в действие.</p> | А, Б, В, Г. |
| 4/74 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: Производственную программу ремонтного предприятия определяют в:</p> <p>А. Физических единицах;<br/> Б. Приведенных ремонтах;<br/> В. Условных ремонтах;<br/> Г. Денежном выражении;<br/> Д. Производственной площади.</p>                                                                                | А, Б, В, Г. |
| 4/75 | 2 | <p>Дополните: Трудоемкость одного условного ремонта составляет: _____</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | 300 часов   |
| 4/76 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Трудоемкость одного условного ремонта составляет:</p> <p>А. 100 часов;<br/> Б. 250 часов;<br/> В. 300 часов;<br/> Г. 350 часов.</p>                                                                                                                                                                            | В           |
| 4/77 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: Режим работы ремонтного предприятия включает:</p> <p>А. Число рабочих дней в году;<br/> Б. Число рабочих смен в сутки;<br/> В. Продолжительность каждой смены в часах;<br/> Г. Число производственных рабочих.</p>                                                                                       | А, Б, В.    |
| 4/78 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Число рабочих часов в соответствии с режимом работы без учета</p>                                                                                                                                                                                                                                              | Б           |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |
|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|      |   | возможных потерь времени называют:<br>А. Действительным фондом времени;<br>Б. Номинальным фондом времени;<br>В. Выходным фондом времени;<br>Г. Отпускным фондом времени.                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |
| 4/78 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Номинальный фонд времени оборудования предприятия (цеха) при пятидневной рабочей неделе определяют:<br>А. $\Phi_O^H = (D_K - D_B - D_{II}) \cdot t_{CM} \cdot n$ ;<br>Б. $\Phi_O^H = [ (D_K - D_B - D_{II}) \cdot t_{CM} - (2D_{ПВ} + D_{ПП}) ] \cdot n$<br>В. $\Phi_P^H = (D_K - D_B - D_{II}) \cdot t_{CM} - D_{ПП}$ ;<br>Г. $\Phi_P^H = (D_K - D_B - D_{II}) \cdot t_{CM} - (2D_{ПВ} + D_{ПП})$ . | А                             |
| 4/80 | 2 | Дополните: Число рабочих часов в соответствии с режимом работы без учета возможных потерь времени называют: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Номинальным фондом времени    |
| 4/81 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Фактически отработанное время рабочим или оборудованием с учетом потерь называют:<br>А. Действительным фондом времени;<br>Б. Номинальным фондом времени;<br>В. Выходным фондом времени;<br>Г. Отпускным фондом времени.                                                                                                                                                                              | А                             |
| 4/82 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Действительный годовой фонд времени работы оборудования определяют:<br>А. $\Phi_O^Д = \Phi_O^H \cdot \eta_O$ ;<br>Б. $\Phi_O^H = \Phi_O^Д \cdot \eta_O$ ;<br>В. $\Phi_O^Д = \Phi_O^H$ .                                                                                                                                                                                                              | А                             |
| 4/83 | 2 | Дополните: Фактически отработанное время рабочим или оборудованием с учетом потерь времени называют: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Действительным фондом времени |
| 4/84 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Время, через которое на предприятие должны поступать или выходить из ремонта очередное изделие называют:<br>А. Циклом производства;<br>Б. Тактом производства;<br>В. Фронтом ремонта;<br>Г. Пропускной способностью.                                                                                                                                                                                 | Б                             |
| 4/85 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Такт ремонта определяют:<br>А. $\tau = \frac{N_{ПР}}{\Phi_{\Gamma}}$ ;<br>Б. $\tau = N_{ПР} \cdot \Phi_{\Gamma}$ ;                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В                             |

|      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|      |   | В. $\tau = \frac{\Phi_{\Gamma}}{N_{\text{пр}}}$ .                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| 4/86 | 2 | Дополните: Время, через которое на предприятие должны поступать или выходить из ремонта изделия называют: _____                                                                                                                                                     | Тактом производства |
| 4/87 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Продолжительность пребывания объекта в ремонте от начала первой до конца последней технологической операции называют:<br>А. Тактом производства;<br>Б. Циклом производства;<br>В. Фронтом ремонта;<br>Г. Пропускной способностью. | Б                   |
| 4/88 | 2 | Дополните: Продолжительность пребывания объекта в ремонте от начала первой до конца последней технологической операции называют: _____                                                                                                                              | Циклом производства |
| 4/89 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Число объектов, одновременно находящихся в ремонте называют:<br>А. Тактом производства;<br>Б. Циклом производства;<br>В. Фронтом ремонта;<br>Г. Пропускной способностью.                                                          | В                   |
| 4/90 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Фронт ремонта изделия определяют:<br>А. $f_p = \frac{t_{\text{ц}}}{\tau}$ ;<br>Б. $f_p = t_{\text{ц}} \cdot \tau$ ;<br>В. $f_p = \frac{\tau}{t_{\text{ц}}}$ .                                                                     | А                   |
| 4/91 | 2 | Дополните: Число объектов, одновременно находящихся в ремонте называют: _____                                                                                                                                                                                       | Фронтом ремонта     |
| 4/92 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Число объектов, которое можно отремонтировать на предприятии за определенный (заданный) период времени называют:<br>А. Фронтом ремонта;<br>Б. Пропускной способностью;<br>В. Тактом производства;<br>Г. Циклом производства.      | Б                   |
| 4/93 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Пропускную способность ремонтного предприятия определяют:<br>А. $N_c = f_p \cdot \Phi_{\Gamma} \cdot z$ ;                                                                                                                         | Б                   |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |   | $\text{Б. } N_c = \frac{f_p \cdot \Phi_r \cdot z}{t_{ц}};$ $\text{В. } N_c = \frac{f_p \cdot \Phi_r}{t_{ц}}.$                                                                                                                                                                                                                                         |                            |
| 4/94  | 2 | Дополните: Число объектов, которое можно отремонтировать на предприятии за определенный (заданный) период времени называют: _____                                                                                                                                                                                                                     | Пропускной способностью    |
| 4/95  | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: Все работающие на ремонтном предприятии в зависимости от выполняемой ими работы условно подразделяются на следующие группы:</p> <p>А. Производственные рабочие;<br/> Б. Вспомогательный персонал;<br/> В. Инженерно-технические работники;<br/> Г. Младший обслуживающий персонал;<br/> Д. Пенсионеры.</p> | А, Б, В, Г                 |
| 4/96  | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Люди, непосредственно выполняющие технологические операции ремонта объекта или изготовления новых изделий, выпускаемых предприятием называются:</p> <p>А. Производственными рабочими;<br/> Б. Вспомогательным персоналом;<br/> В. Инженерно-технические работники;<br/> Г. Младшим обслуживающим персоналом.</p> | А                          |
| 4/97  | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Количество производственных рабочих определяют:</p> <p>А. <math>P_{пр} = \frac{T_{уч}}{\Phi_p^d \alpha};</math><br/> Б. <math>P_{пр} = \frac{T_{уч}}{\Phi_p^d};</math><br/> В. <math>P_{пр} = \frac{\Phi_p^d}{T_{уч}}.</math></p>                                                                                | А                          |
| 4/98  | 2 | Дополните: Люди, непосредственно выполняющие технологические операции ремонта объекта или изготовления новых изделий, выпускаемых предприятием называются: _____                                                                                                                                                                                      | Производственными рабочими |
| 4/99  | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Люди, занятые обслуживанием основного производства ремонтного предприятия называются:</p> <p>А. Производственными рабочими;<br/> Б. Вспомогательным персоналом;<br/> В. Инженерно-технические работники;<br/> Г. Младшим обслуживающим персоналом.</p>                                                           | Б                          |
| 4/100 | 2 | Дополните: Люди, занятые обслуживанием основ-                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вспомога-                  |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |   | ного производства ремонтного предприятия называются:<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                           | тельным персоналом |
| 4/101 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Квалифицированные специалисты, принимающие участие в организации процесса производства и в управлении предприятием называются:<br><br>А. Производственными рабочими;<br>Б. Вспомогательным персоналом;<br>В. Инженерно-технические работники;<br>Г. Младшим обслуживающим персоналом. | В                  |
| 4/102 | 2 | Дополните: Квалифицированные специалисты, принимающие участие в организации процесса производства и в управлении предприятием называются: _____                                                                                                                                                                         | ИТР                |
| 4/103 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Для расчета производственных площадей ( $F$ , $m^2$ ) применяют следующие способы:<br>А. По потребному оборудованию;<br>Б. По числу производственных рабочих;<br>В. По числу рабочих мест;<br>Г. По ширине участка;<br>Д. По высоте участка.                                    | А, Б, В.           |
| 4/104 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Производственная площадь отдельных участков, цехов по числу рабочих мест определяется:<br><br>А. $F_{\Pi} = P \cdot F_p$ ;<br>Б. $F_{\Pi} = S \cdot F_s$ ;<br>В. $F_{\Pi} = F_y \cdot m$ ;<br>Г. $F_{\Pi} = F_o \cdot \delta$ .                                                       | В                  |
| 4/105 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Производственная площадь отдельных участков, цехов по числу производственных рабочих определяется:<br><br>А. $F_{\Pi} = P \cdot F_p$ ;<br>Б. $F_{\Pi} = S \cdot F_s$ ;<br>В. $F_{\Pi} = F_y \cdot m$ ;<br>Г. $F_{\Pi} = F_o \cdot \delta$ .                                           | А                  |
| 4/106 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Производственная площадь отдельных участков, цехов по удельной площади, отнесенной к одному станку, определяется:<br><br>А. $F_{\Pi} = P \cdot F_p$ ;                                                                                                                                 | Б                  |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|-------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|       |   | <p>Б. <math>F_{\Pi} = S \cdot F_s</math>;</p> <p>В. <math>F_{\Pi} = F_y \cdot m</math>;</p> <p>Г. <math>F_{\Pi} = F_o \cdot \delta</math>.</p>                                                                                                      |         |
| 5/107 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Для конструкций, работающих на сжатие (фундаменты, колонны, сваи и др.) применяют бетон марок:</p> <p>А. 75, 100, 150, 200, 600;</p> <p>Б. 50, 60, 80, 120;</p> <p>В. P11, P15, P18;</p> <p>Г. X1, X2, X3.</p> | А       |
| 5/108 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Для конструкций, работающих на растяжение (фермы, перекрытия и др.) применяют бетон марок:</p> <p>А. 75, 100, 150, 200;</p> <p>Б. 50, 60, 80;</p> <p>В. P11, P15, P18;</p> <p>Г. X1, X2, X3.</p>               | В       |
| 5/109 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Металлические конструкции, заполненные бетоном, называют:</p> <p>А. Бетон;</p> <p>Б. Железобетон;</p> <p>В. Каменные материалы;</p> <p>Г. Строительные растворы.</p>                                           | Б       |
| 5/110 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: К каменным материалам относят:</p> <p>А. Песок, гравий, бутовый камень, туф;</p> <p>Б. Кирпич;</p> <p>В. Гранит, мрамор;</p> <p>Г. Строительные растворы.</p>                                            | А, Б, В |
| 5/111 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Водные растворы смеси песка и связующих материалов называют:</p> <p>А. Бетон;</p> <p>Б. Железобетон;</p> <p>В. Каменные материалы;</p> <p>Г. Строительные растворы.</p>                                        | Г       |
| 5/112 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: Пластмассы и стеклопластики используют:</p> <p>А. Для отделки стен;</p> <p>Б. Для утепления;</p> <p>В. Изготовления труб;</p> <p>Г. В строительных растворах.</p>                                        | А, Б, В |
| 5/113 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: Что в строительстве используется в виде пиломатериалов:</p> <p>А. Бревна;</p> <p>Б. Жерди;</p>                                                                                                           | В, Г    |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                     |      |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       |   | В. Брус;<br>Г. Доски.                                                                                                                                                                                                               |      |
| 5/114 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Что в строительстве используется в виде круглого леса:<br><br>А. Бревна;<br>Б. Жерди;<br>В. Брус;<br>Г. Доски.                                                                              | А, Б |
| 5/115 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Пространство между опорами несущих конструкций, перекрываемое балками, фермами или другими конструкциями называют:<br>А. Пролет;<br>Б. Ширина пролета;<br>В. Высота пролета;<br>Г. Шаг колонн.    | А    |
| 5/116 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Расстояние между центрами (осями) опор или осями геометрической формы несущей конструкции называют:<br><br>А. Пролет;<br>Б. Длина пролета;<br>В. Высота пролета;<br>Г. Сетка колонн.              | Б    |
| 5/117 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Расстояние от пола до нижней точки строительной затяжки или до нижней выступающей части верхнего перекрытия называют:<br>А. Пролет;<br>Б. Ширина пролета;<br>В. Высота пролета;<br>Г. Шаг колонн. | В    |
| 5/118 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Система продольных и поперечных осей называется:<br>А. Пролет;<br>Б. Длина пролета;<br>В. Высота пролета;<br>Г. Сетка колонн.                                                                     | Г    |
| 5/119 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Расстояние между поперечными разбивочными осями здания называют:<br>А. Пролет;<br>Б. Ширина пролета;<br>В. Высота пролета;<br>Г. Шаг колонн.                                                      | Г    |
| 5/120 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Расстояние между продольными разбивочными осями здания называют:                                                                                                                                  | Б    |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|-------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|       |   | А. Пролет;<br>Б. Длина пролета;<br>В. Высота пролета;<br>Г. Шаг колонн.                                                                                                                                                                                                                  |         |
| 6/121 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: На ремонтных предприятиях принимают следующие варианты схем технологического процесса:<br><br>А. В – образную;<br>Б. Г – образную;<br>В. П – образную;<br>Г. Прямоточную.                                                                        | Б, В, Г |
| 6/122 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Основой для определения габаритов производственного корпуса служат:<br>А. Длина поточной линии;<br>Б. Шаг колонн;<br>В. Размеров ремонтируемого объекта;<br>Г. Ширины объекта.                                                                   | А, Б, В |
| 6/123 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Компонуют подразделения в соответствии:<br><br>А. Схемы технологического процесса;<br>Б. Организацией рабочих мест;<br>В. Схемы грузопотока;<br>Г. Наименованию объекта.                                                                               | А       |
| 6/124 | 1 | Укажите номера всех правильных ответов: Для достижения оптимального варианта размещения оборудования и коммуникаций используют следующие методы:<br>А. Плоскостного макетирования;<br>Б. Объемного макетирования;<br>В. Технологического макетирования;<br>Г. Выборочного макетирования. | А, Б    |
| 6/125 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Годовой расход электроэнергии, определяют (кВт.ч.):<br><br>А. $W = B_{уст} \cdot \Phi_O^Д \cdot \eta_3 \cdot k_{СП}$ ;<br>Б. $W = B_{уст} \cdot \eta_3 \cdot k_{СП}$ ;<br>В. $W = \Phi_O^Д \cdot \eta_3 \cdot k_{СП}$ .                                | А       |
| 6/126 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Расход электроэнергии для освещения, определяют (кВт.ч.):<br><br>А. $W_{OCB} = \beta \cdot t_{OCB} \cdot F_{II}$ ;<br>Б. $W_{OCB} = B_{уст} \cdot \eta_3 \cdot k_{СП}$ ;<br>В. $W_{OCB} = \beta \cdot t_{OCB} \cdot \Phi_O^Д \cdot F_{II}$ .           | А       |
| 6/127 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Площадь световых проемов рассчитывают:                                                                                                                                                                                                                 | А       |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       |   | <p>А. <math>F_c = \frac{F_{\Pi} \cdot k_o}{k_c}</math>;</p> <p>Б. <math>F_c = F_{\Pi} \cdot k_o \cdot k_c</math>;</p> <p>В. <math>F_c = \frac{F_{\Pi}}{k_c}</math>.</p>                                                                                                                                                             |   |
| 6/128 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Необходимое количество окон участка (цеха) определяют:</p> <p>А. <math>N_o = \frac{F_c}{F_o}</math>;</p> <p>Б. <math>N_o = \frac{F_o}{F_c}</math>;</p> <p>В. <math>N_o = F_c \cdot F_o</math>.</p>                                                                                             | А |
| 6/129 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Расход тепла на вентиляцию помещения определяют:</p> <p>А. <math>Q_B = W_i \cdot V \cdot C \cdot (t_B - t_H)</math>;</p> <p>Б. <math>Q_o = q_o \cdot (t_B - t_H) \cdot W_i</math>;</p> <p>В. <math>Q_o = q_o \cdot (t_B - t_H)</math>;</p> <p>Г. <math>Q_B = (t_B - t_H) \cdot W_i</math>.</p> | А |
| 6/130 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Расход тепла на отопление определяют:</p> <p>А. <math>Q_B = W_i \cdot V \cdot C \cdot (t_B - t_H)</math>;</p> <p>Б. <math>Q_o = q_o \cdot (t_B - t_H) \cdot W_i</math>;</p> <p>В. <math>Q_o = q_o \cdot (t_B - t_H)</math>;</p> <p>Г. <math>Q_B = (t_B - t_H) \cdot W_i</math>.</p>            | Б |
| 6/131 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Производительность вентилятора для расчета вентиляции участков, цехов определяют:</p> <p>А. <math>W_i = F_{\Pi} \cdot h \cdot k_B</math>;</p> <p>Б. <math>W_i = F_{\Pi} \cdot k_B</math>;</p> <p>В. <math>W_i = h \cdot k_B</math>.</p>                                                        | А |
| 7/132 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Основные величины, характеризующие род производства и мощность предприятия называют:</p> <p>А. Исходные показатели;</p> <p>Б. Производственные показатели;</p> <p>В. Прямые затраты;</p> <p>Г. Накладные расходы.</p>                                                                          | А |
| 7/133 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Показатели характеризуют величины, отнесенные к какой-либо единице (рабочему, одному квадратному метру</p>                                                                                                                                                                                     | Б |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|-------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       |   | <p>площади, единице оборудования, одному рублю стоимости сооружений или оборудования) называют:</p> <p>А. Исходные показатели;<br/> Б. Производственные показатели;<br/> В. Прямые затраты;<br/> Г. Накладные расходы.</p>                                                                                            |      |
| 7/134 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Затраты предприятия, приходящиеся на единицу выпускаемой продукции и представляют собой денежное выражение всех затрат на ее производство и реализацию называют:</p> <p>А. Фондоотдачей;<br/> Б. Себестоимостью;<br/> В. Экономией;<br/> Г. Окупаемостью.</p>                    | Б    |
| 7/135 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Затраты на покупку запасных частей, сборочных единиц, материалов и зарплату производственным рабочим называют:</p> <p>А. Исходные показатели;<br/> Б. Производственные показатели;<br/> В. Прямые затраты;<br/> Г. Накладные расходы.</p>                                        | В    |
| 7/136 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Затраты, связанные с организацией производственной деятельности, то есть такие, которые не могут быть отнесены прямо на ремонтную продукцию называют:</p> <p>А. Исходные показатели;<br/> Б. Производственные показатели;<br/> В. Прямые затраты;<br/> Г. Накладные расходы.</p> | Г    |
| 7/137 | 1 | <p>Укажите номера всех правильных ответов: К оборотным фондам ремонтных предприятий относят:</p> <p>А. Запасные части;<br/> Б. Ремонтные материалы;<br/> В. Заработная плата;<br/> Г. Себестоимость ремонта.</p>                                                                                                      | А, Б |
| 7/138 | 1 | <p>Укажите номер правильного ответа: Показатели, выраженные в рублях, тоннах или единицах продукции (машины, двигатели и т.п.), приходящейся на одного производственного рабочего, на одного списочного рабочего и на одного работающего называют:</p> <p>А. Производительность труда;</p>                            | А    |

|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       |   | Б. Производственные показатели;<br>В. Прямые затраты;<br>Г. Накладные расходы.                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| 7/139 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Производительность труда, руб./чел. определяют:<br><br>А. $P_T = B_{II} / P_{CP}$ ;<br>Б. $P_T = B_{II} P_{CP}$ ;<br>В. $P_T = P_{CP} / B_{II}$ .                                                                                                                                       | А |
| 7/140 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Выпуск продукции, приходящийся на 1 руб. основных фондов, и выпуск, приходящийся на 1 руб. стоимости оборудования называют:<br><br>А. Производительность труда;<br>Б. Производственные показатели;<br>В. Использование основных средств;<br>Г. Накладные расходы.                       | В |
| 7/141 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Показатели характеризуют эффективность выпуска продукции с единицы его площади, называют:<br><br>А. Производительность труда;<br>Б. Использование производственной площади;<br>В. Использование основных средств;<br>Г. Накладные расходы.                                              | Б |
| 7/142 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Разность между общей суммой средств, полученных от реализации годового выпуска продукции по отпускным (оптовым) ценам, и суммой годовой полной себестоимости продукции называют:<br>А. Себестоимость ремонта;<br>Б. Прибыль предприятия;<br>В. Прямые затраты;<br>Г. Накладные расходы. | Б |
| 7/143 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Показатель характеризует время, в течение которого окупаются вкладываемые в новое строительство или реконструкцию капитальные затраты называют:<br>А. Себестоимость ремонта;<br>Б. Прибыль предприятия;<br>В. Прямые затраты;<br>Г. Срок окупаемости.                                   | Г |
| 7/144 | 1 | Укажите номер правильного ответа: Срок окупаемости капитальных вложений определяют:<br>А. $O = C_{опф} / П_Б$ ;<br>Б. $O = C_{опф} П_Б$ ;<br>В. $O = П_Б / C_{опф}$ .                                                                                                                                                     | А |

Примечание \* 1 – открытое; 2 – закрытое; 3 – последовательность; 4 – соответствие.

#### Критерии оценивания

| Количество правильных ответов | Процент выполнения | Оценка              |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|
|                               | более 87 %         | Отлично             |
|                               | 83-86 %            | Хорошо              |
|                               | 60-72 %            | Удовлетворительно   |
|                               | менее 60%          | Неудовлетворительно |

## 5.2 Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектирование предприятий технического сервиса» предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме аттестации: *зачет*.

Аттестация проводится в виде тестирования. Тестовые задания приведены в таблице 5.1.1 и включают 7 модульных единиц (МЕ). При формировании тестов для промежуточной аттестации производят компоновку из 21 тестового задания (по 3 задания из каждой модульной единицы). Критерии оценивания те же, что приведены в разделе 5.1.1. Тестирование возможно как в бланковом, так и в электронном виде.

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Пучин, Е.А. Технология ремонта машин [Текст]: учебник /Е.А. Пучин, В.С. Новиков, Н.А. Очковский и др.; под ред. Е.А. Пучина. – М.: КолосС, 2007. – 448 с.
2. Юдин М.И. Организация ремонтно-обслуживающего производства в сельском хозяйстве [Текст]: учебное пособие /М.И. Юдин, Н.И. Стукопин, О.Г. Ширай. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Краснодар: КГАУ, 2002. – 994с.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Курчаткин, В.В. Надежность и ремонт машин [Текст]: /В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; под ред. В.В. Курчаткина. – М.: Колос, 2000. – 776 с.

### **6.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Торопынин, С.И. Самостоятельная работа студентов по надежности и ремонту машин [Текст]: учеб. пособие /С.И. Торопынин, С.Ю. Журавлев, С.А. Терских, Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2011. – 450 с.

### **6.4 Программное обеспечение**

1. Office 2007 Russian OpenLicensePask Nolev

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на «Фонд оценочных средств» (ФОС) текущей и промежуточной аттестации студентов по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Технические средства агропромышленного комплекса» по дисциплине «Проектирование ремонтных предприятий»

ФОС разработан в соответствии с утвержденными методическими указаниями и содержит все разделы, позволяющими осуществлять контроль и управлять процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по указанной специальности.

В документе четко прописаны оценочные средства и критерии оценивания всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом: текущего контроля, зачета. Для этого приведен банк тестовых заданий, включающий 144 задания, охватывающего все разделы дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению. Формулировка вопросов позволяет оценить знания студентов по дисциплине, как предусмотрено рабочей программой дисциплины. Вопросы составлены в строгой логической последовательности так, что студенты смогут, пользуясь электронным учебно-методическим комплексом по дисциплине, учебной и технической литературой самостоятельно подготовиться к текущей и промежуточной аттестации.

Так как ФГОС ВО специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Технические средства агропромышленного комплекса» №35 от 11.08.2020 предусматривает формирование компетенций «Способность управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации, способность формировать стратегию развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля», приведены темы самостоятельной работы. Приведены соответствующие критерии оценивания в баллах.

Даны рекомендации по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины.

Таким образом, рецензируемый ФОС ВО по дисциплине «Проектирование ремонтных предприятий» позволяет оперативно и регулярно управлять учебной деятельностью студентов, оценивать степень достижения запланированных результатов обучения по завершению дисциплины.

Директор ООО «Красгазсервисремонт»



П.Ф. Маслаков