

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Пер. № Б-55-70

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____/П.Б.Акмаров./
«26» 01 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС
ИМПОРТНОЙ ТЕХНИКИ**

Направление подготовки – Агроинженерия

Профиль подготовки:

Технический сервис в АПК

Квалификация выпускника **бакалавр**

Форма обучения – очная, заочная

Ижевск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | 3 |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | 17 |
| 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | 18 |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ | 22 |
| ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 23 |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ | 38 |

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель – ознакомление студентов с особенностями технического сервиса импортных сельскохозяйственных машин и орудий.

Задачи – освоение правовых вопросов приобретения и сервиса импортной сельскохозяйственной техники, изучение особенностей технического обслуживания и ремонта импортной сельскохозяйственных машин и орудий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина включена в цикл профессиональных дисциплин (код дисциплины Б1.В.ДВ.09.02) базовой части. Реализация дисциплины возможна с применением дистанционных образовательных технологий.

Для освоения дисциплины от студентов требуется знания по дисциплинам: Диагностирование и техническое обслуживание машин, Технология ремонта машин.

Технический сервис импортной техники является предшествующей для таких дисциплин как Анализ деятельности предприятий технического сервиса, Бизнес планирование предприятий технического сервиса, Предприятия технического сервиса, Модернизация предприятий технического сервиса.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЩАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Индекс компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------------------|---|---|---|--|
| | | Знать | Уметь | Владеть |
| ОПК-1 | Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | <ul style="list-style-type: none"> - концептуальные направления развития технического сервиса в сельском хозяйстве; - организационно-правовые формы предприятий технического сервиса (ПТС); - принципы экономических взаимоотношений между предприятиями АПК и внутри ПТС, основы внутрихозяйственного расчета; | <ul style="list-style-type: none"> - решать вопросы совершенствования организации производственного процесса, организации труда, нормирования и оплаты труда, определения инновационной деятельности на ПТС; - находить пути улучшения организации ремонтно-обслуживающего производства, укрепления ремонтно-обслуживающей базы и совершенствования материально-технического обеспечения в условиях рыночных отношений. | <ul style="list-style-type: none"> - методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил; - способностью решать вопросы совершенствования организации производственного процесса, организации труда, нормирования и оплаты труда, определения инновационной деятельности на ПТС; - способностью находить пути улучшения организации ремонтно-обслуживающего производства, укрепления ремонтно-обслуживающей базы и совершенствования материально-технического обеспечения в условиях рыночных отношений. |
| ПК-12 | Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда | <ul style="list-style-type: none"> - теоретические и методические основы полного и частного воспроизводства сельскохозяйственной техники; - основы организации и планирования производства на ПТС и объектах ремонтно-обслуживающей базы сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий; - пути повышения эффективности сельскохозяйственного производства за счет совершенствования инженерно-экономической сферы. | | |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

Календарно-тематический план по дисциплине
«Организация технического сервиса» факультет Агроинженерный
Кафедра «Эксплуатация и ремонт машин»
35.03.06 – Агроинженерия профиль «Технический сервис в АПК»
Курс 4. Семестр 7 очного обучения и 8,9 заочного обучения

Распределение занятий (для студентов очной формы обучения)

| Семестр | Количество часов | | | | | | |
|---------|------------------|-----|--------|----------------|----------------|--------------------------|-------|
| | Ауд. | СРС | Лекции | Лабор. занятия | Практ. занятия | Промежуточная аттестация | Всего |
| 7 | 56 | 61 | 28 | - | 28 | 27-экзамен, кр | 144 |

Распределение занятий (для студентов заочной формы обучения)

| Семестр | Количество часов | | | | | | |
|---------|------------------|-----|--------|----------------|----------------|--------------------------|-------|
| | Ауд. | СРС | Лекции | Лабор. занятия | Практ. занятия | Промежуточная аттестация | Всего |
| 8 | 16 | 56 | 6 | - | 10 | | 72 |
| 9 | | 63 | | | | 9-экзамен, кр | 72 |
| Итого | 16 | 119 | 6 | | 10 | 9 | 144 |

4.1 Структура дисциплины (для студентов очной формы обучения)

| № раздела | Семестр | Неделя | Разделы модуля, темы раздела | Виды учебной работы | | | | | | Форма текущего контроля |
|---|---------|--------|---|---------------------|--------|-----------|------------|-------|-----|-------------------------|
| | | | | Всего | Лекция | Практиче- | Лаборатор- | Семи- | СРС | |
| Модуль 1 – Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | | | | | | | | | | |
| 1 | 7 | 1 | Сущность и задачи технического сервиса в АПК | 62 | 1 | - | - | - | - | |
| 2 | 7 | 1 | Структура и содержание технического сервиса. | | 1 | - | - | - | - | |
| 3 | 7 | 1 | Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин | | - | - | - | - | 4 | |
| 4 | 7 | 2 | Пути повышения качества эксплуатации машин (анкетный опрос студентов) | | - | 2 | - | - | 2 | опрос |
| 5 | 7 | 2 | Организация технического сервиса техники | | 2 | - | - | - | - | |
| 6 | 7 | 2 | Обзор предприятий технического сервиса | | - | - | - | - | 4 | |
| 7 | 7 | 3 | Экономические показатели технического сервиса машин | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 8 | 7 | 3 | Отечественный сервис импортной техники: история и современность | | 2 | - | - | - | - | |
| 9 | 7 | 3 | Отечественный сервис импортной техники: история и современность | | - | - | - | - | 4 | |
| 10 | 7 | 4 | Технико-экономическая характеристика машин | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 11 | 7 | 4 | Обзор зарубежного тракторостроения | | 2 | - | - | - | - | |
| 12 | 7 | 4 | Обзор зарубежных почвообрабатывающих и посевных машин | | - | - | - | - | 4 | |
| 13 | 7 | 5 | Обзор зарубежного тракторостроения | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 14 | 7 | 5 | Обзор зарубежного автомобилестроения | | 2 | - | - | - | - | |
| 15 | 7 | 5 | Обзор зарубежных кормоуборочных машин | | - | - | - | - | 4 | |
| 16 | 7 | 6 | Обзор зарубежного автомобилестроения | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 17 | 7 | 6 | Оснащение сельскохозяйственного производства России импортной сельскохозяйственной техникой и особенности ее технического сервиса | | 2 | - | - | - | 2 | |
| 18 | 7 | 6 | Методы приобретения сельскохозяйственной импортной тех- | | - | - | - | - | 4 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------|--|-----------|--|----------|----------|---|---|----------|----------|--------------|--------------|
| | | | ники | | | | | | | | | | |
| 19 | 7 | 7 | Особенности технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники | | | - | 2 | - | - | - | | опрос | |
| 20 | 7 | 7 | Особенности зарубежного технического сервиса | | | 2 | - | - | - | - | | | |
| 21 | 7 | 7 | Методы ремонта сельскохозяйственной техники за рубежом | | | - | - | - | - | 4 | | | |
| 22 | 7 | 8 | Особенности зарубежного технического сервиса | | | - | 2 | - | - | - | | опрос | |
| Модуль 2 – Техническое обслуживание и ремонт импортной техники | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 7 | 8 | Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса | 55 | | 2 | - | - | - | - | | | |
| 2 | 7 | 8 | Методы ремонта машин | | | - | - | - | - | - | 4 | | |
| 3 | 7 | 9 | Экономическое обоснование целесообразности ремонта машин | | | - | 2 | - | - | - | - | | опрос |
| 4 | 7 | 9 | Основные неисправности сельскохозяйственной техники | | | 2 | - | - | - | - | - | | |
| 5 | 7 | 9 | Износ деталей и сопряжений | | | - | - | - | - | - | 4 | | |
| 6 | 7 | 10 | Методы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники | | | - | 2 | - | - | - | - | | опрос |
| 7 | 7 | 10 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | | | 2 | - | - | - | - | - | | |
| 8 | 7 | 10 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | | | - | - | - | - | - | 4 | | |
| 9 | 7 | 11 | Виды диагностики | | | - | 2 | - | - | - | - | | опрос |
| 10 | 7 | 11 | Техническое обслуживание и технология ремонта топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | | | 2 | - | - | - | - | - | | |
| 11 | 7 | 11 | Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | | | - | - | - | - | - | 4 | | |
| 12 | 7 | 12 | Технология ремонта топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | | | - | 2 | - | - | - | - | | опрос |
| 13 | 7 | 12 | Техническое обслуживание и технология ремонта гидравлической системы сельскохозяйственной техники | | | 2 | - | - | - | - | - | | |
| 14 | 7 | 12 | Регулировка гидравлической системы сельскохозяйственной техники | | | - | - | - | - | - | 4 | | |
| 15 | 7 | 13 | Технология ремонта гидравлической системы сельскохозяйственной техники | | | - | 2 | - | - | - | - | | опрос |
| 16 | 7 | 13 | Техническое обслуживание и технология ремонта трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | | | 2 | - | - | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------|-----------|---|------------|-----------|-----------|---|---|-----------|------------------------|
| 17 | 7 | 13 | Регулировка трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | | - | - | - | - | 3 | |
| 18 | 7 | 14 | Технология ремонта трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 19 | 7 | 14 | Техническое обслуживание и технология ремонта типовых деталей сельскохозяйственных орудий | | 2 | - | - | - | - | |
| 20 | 7 | 14 | Восстановление рабочих органов почвообрабатывающих машин | | - | - | - | - | 4 | |
| 21 | 7 | 15 | Технология ремонта рабочих органов сельскохозяйственных орудий | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| | | | Промежуточная аттестация | 27 | | | | | | Экзамен, кр |
| Всего | | | | 144 | 28 | 28 | - | - | 61 | |

Структура дисциплины (для студентов заочной формы обучения)

| № раздела | Семестр | Неделя | Разделы модуля, темы раздела | Виды учебной работы | | | | | Форма текущего контроля | |
|---|---------|--------|---|---------------------|--------|-----------|-------|-----|-------------------------|--------------|
| | | | | Всего | Лекция | Практиче- | Лабо- | СРС | | |
| Модуль 1 – Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | | | | | | | | | | |
| 1 | 8 | 1 | Сущность и задачи технического сервиса в АПК | 71 | 1 | - | - | - | - | |
| 2 | 8 | 1 | Структура и содержание технического сервиса. | | - | - | - | - | 5 | |
| 3 | 8 | 1 | Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин | | - | - | - | - | 5 | |
| 4 | 8 | 2 | Пути повышения качества эксплуатации машин (анкетный опрос студентов) | | - | 2 | - | - | 4 | опрос |
| 5 | 8 | 2 | Организация технического сервиса техники | | 1 | - | - | - | 3 | |
| 6 | 8 | 2 | Обзор предприятий технического сервиса | | - | - | - | - | 5 | |
| 7 | 8 | 3 | Экономические показатели технического сервиса машин | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 8 | 8 | 3 | Отечественный сервис импортной техники: история и современность | | - | - | - | - | 5 | |
| 9 | 8 | 4 | Обзор зарубежного тракторостроения | | - | - | - | - | 5 | |
| 10 | 8 | 4 | Обзор зарубежных почвообрабатывающих и посевных машин | | - | - | - | - | 5 | |
| 11 | 8 | 5 | Обзор зарубежного тракторостроения | | - | - | - | - | 5 | |
| 12 | 8 | 5 | Обзор зарубежного автомобилестроения | | - | - | - | - | 5 | |
| 13 | 8 | 6 | Обзор зарубежных кормоуборочных машин | | - | - | - | - | 5 | |
| 14 | 8 | 6 | Обзор зарубежного автомобилестроения | | - | - | - | - | 5 | |
| 15 | 8 | 7 | Оснащение сельскохозяйственного производства России импортной сельскохозяйственной техникой и особенности ее технического сервиса | | - | 2 | - | - | - | опрос |
| 16 | 8 | 7 | Особенности зарубежного технического сервиса | | - | - | - | - | 6 | |

| Модуль 2 – Техническое обслуживание и ремонт импортной техники | | | | | | | | | | |
|---|-----|----|--|------------|----------|-----------|---|---|--------------------|--------------|
| 1 | 8 | 8 | Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса | 64 | 2 | - | - | - | - | |
| 2 | 8 | 8 | Методы ремонта машин | | - | - | - | - | 5 | |
| 3 | 8 | 8 | Экономическое обоснование целесообразности ремонта машин | | - | 2 | - | - | 3 | опрос |
| 4 | 8 | 9 | Основные неисправности сельскохозяйственной техники | | - | - | - | - | 5 | |
| 5 | 8 | 9 | Износ деталей и сопряжений | | - | - | - | - | 4 | |
| 6 | 8 | 10 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | | 2 | - | - | - | 3 | |
| 7 | 8 | 10 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | | - | 2 | - | - | 3 | опрос |
| 8 | 8,9 | 11 | Техническое обслуживание и технология ремонта топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | | - | - | - | - | 4 | |
| 9 | 8,9 | 11 | Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | | - | - | - | - | 4 | |
| 10 | 8,9 | 12 | Техническое обслуживание и технология ремонта гидравлической системы сельскохозяйственной техники | | - | - | - | - | 4 | |
| 11 | 8,9 | 12 | Регулировка гидравлической системы сельскохозяйственной техники | | - | - | - | - | 4 | |
| 12 | 8,9 | 13 | Техническое обслуживание и технология ремонта трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | | - | - | - | - | 4 | |
| 13 | 8,9 | 13 | Регулировка трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | | - | - | - | - | 5 | |
| 14 | 8,9 | 14 | Техническое обслуживание и технология ремонта типовых деталей сельскохозяйственных орудий | | - | - | - | - | 4 | |
| 15 | 8,9 | 14 | Восстановление рабочих органов почвообрабатывающих машин | | - | - | - | - | 4 | |
| | | | Промежуточная аттестация | 9 | | | | | Экзамен, кр | |
| Всего | | | | 144 | 6 | 10 | - | - | 119 | |

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

| № п.п. | Темы, разделы дисциплины | Общее количество часов | Компетенции | | Общее количество компетенций |
|--------|---|------------------------|-------------|-------|------------------------------|
| | | | ОПК-1 | ПК-12 | |
| 1. | Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | 62 | + | + | 2 |
| 2. | Техническое обслуживание и ремонт импортной техники | 55 | + | + | 2 |
| | Промежуточная аттестация | 27 | + | + | 2 |
| | Всего: | 144 | | | |

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

| № раздела | Название раздела модуля | Содержание разделов в дидактических единицах |
|---|--|--|
| Модуль 1 – Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | | |
| 1 | Сущность и задачи технического сервиса в АПК | Сущность и задачи технического сервиса, его структура и содержание. Организация взаимодействия субъектов рынка технических услуг. Основные участники технического сервиса. Формы участия производителя в обслуживании сельскохозяйственной техники и орудий. Содержание услуг технического сервиса. Российский рынок сельскохозяйственной техники. Правовые вопросы приобретения сельскохозяйственной техники., лизинг., гарантийное обслуживание. |
| 2 | Структура и содержание технического сервиса. | |
| 3 | Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин | |
| 4 | Организация технического сервиса техники | |
| 5 | Обзор предприятий технического сервиса | |
| 6 | Отечественный сервис импортной техники: история и современность | |
| 7 | Обзор зарубежного тракторостроения | |
| 8 | Обзор зарубежных почвообрабатывающих и посевных машин | |
| 9 | Обзор зарубежного тракторостроения | |
| 10 | Обзор зарубежного автомобилестроения | |
| 11 | Особенности зарубежного технического сервиса | |

Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг

| | | |
|----------|--|---|
| 1 | Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса | Система технического обслуживания и ремонта. Неисправности двигателей, трансмиссий, ходовой системы, механизмов управления, тормозов, электрооборудования, гидравлических систем импортной сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования. Особенности технического обслуживания, ремонта и регулировки топливной аппаратуры, гидравлической системы, трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники импортного производства. Особенности технического обслуживания, ремонт типовых деталей сельскохозяйственных орудий. |
| 2 | Основные неисправности сельскохозяйственной техники | |
| 3 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | |
| 4 | Техническое обслуживание и технология ремонта топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | |
| 5 | Техническое обслуживание и технология ремонта гидравлической системы сельскохозяйственной техники | |
| 6 | Техническое обслуживание и технология ремонта трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | |
| 7 | Техническое обслуживание и технология ремонта типовых деталей сельскохозяйственных орудий | |

4.4 Практические занятия (очное обучение)

| № пп. | № раздела дисциплины | Наименования практических работ | Трудоемкость (час.) |
|--------------|----------------------|--|---------------------|
| 1 | 1 | Экономические показатели технического сервиса машин | 2 |
| 2 | | Определение экономически целесообразных сроков службы тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин | 2 |
| 3 | | Основные технико-экономические показатели предприятий технического сервиса, их сущность | 2 |
| 4 | | Расчет основных параметров производственного процесса и построение графика ремонтного цикла ремонта машины | 4 |
| 5 | | Технико-экономическая характеристика машин | 4 |
| 6 | 2 | Экономическое обоснование целесообразности ремонта машин | 4 |
| 7 | | Расчет основных показателей деятельности бригады (численность, квалификационный состав, оплата труда с использованием КТУ) | 4 |
| 8 | | Методы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники | 2 |
| 9 | | Методы расчета основных показателей экономической эффективности инвестиционной и инновационной деятельности | 2 |
| 10 | | Технология ремонта рабочих органов сельскохозяйственных орудий | 2 |
| Итого | | | 28 |

Практические занятия (заочное обучение)

| № пп. | № раздела дисциплины | Наименования практических работ | Трудоемкость (час.) |
|--------------|----------------------|--|---------------------|
| 1 | 1 | Определение экономической эффективности внедрения мероприятий научно-технического прогресса | 2 |
| 2 | | Определение экономически целесообразных сроков службы тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин | 2 |
| 3 | | Основные технико-экономические показатели предприятий технического сервиса, их сущность | 2 |
| 5 | 2 | Расчет основных параметров производственного процесса и построение графика ремонтного цикла ремонта машины | 2 |
| 6 | | Определение потребности в инструментах | 2 |
| Итого | | | 10 |

4.5 Содержание самостоятельной работы (очное обучение)

| № Раз | Раздел модуля | Все- го ча- сов | Содержание сам. работы | Форма кон- троля |
|---|---|--------------------------|------------------------------|------------------------|
| Модуль 1 – Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | | | | |
| 1 | Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 2 | Пути повышения качества эксплуатации машин (анкетный опрос студентов) | 2 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 3 | Обзор предприятий технического сервиса | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 4 | Отечественный сервис импортной техники: история и современность | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 5 | Обзор зарубежных почвообрабатывающих и посевных машин | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 6 | Обзор зарубежных кормоуборочных машин | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 7 | Оснащение сельскохозяйственного производства России импортной сельскохозяйственной техникой и особенности ее технического сервиса | 2 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 8 | Методы приобретения сельскохозяйственной импортной техники | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 9 | Методы ремонта сельскохозяйственной техники за рубежом | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| Модуль 2 – Техническое обслуживание и ремонт импортной техники | | | | |
| 1 | Методы ремонта машин | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 2 | Износ деталей и сопряжений | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 3 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 4 | Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 5 | Регулировка гидравлической системы сельскохозяйственной техники | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 6 | Регулировка трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | 3 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 7 | Восстановление рабочих органов почвообрабатывающих машин | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| ИТОГО | | 61 | | |

Содержание самостоятельной работы (заочное обучение)

| № Раз | Раздел модуля | Всего часов | Содержание сам. работы | Форма кон- троля |
|---|---|----------------|------------------------------|------------------------|
| Модуль 1 – Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | | | | |
| 1 | Структура и содержание технического сервиса. | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 2 | Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 3 | Пути повышения качества эксплуатации машин (анкетный опрос студентов) | 4 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 4 | Организация технического сервиса техники | 3 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 5 | Обзор предприятий технического сервиса | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 6 | Отечественный сервис импортной техники: история и современность | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 7 | Обзор зарубежных почвообрабатывающих и посевных машин | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 8 | Обзор зарубежных кормоуборочных машин | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 9 | Методы приобретения сельскохозяйственной импортной техники | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 10 | Методы ремонта сельскохозяйственной техники за рубежом | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 11 | Обзор зарубежного автомобилестроения | 5 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 12 | Особенности зарубежного технического сервиса | 6 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| Модуль 2 – Техническое обслуживание и ремонт импортной техники | | | | |
| 1 | Методы ремонта машин, экономическое обоснование ремонта | 8 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 2 | Износ деталей и сопряжений, основные неисправности | 9 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 3 | Диагностика технического состояния сельскохозяйственной техники импортного производства | 6 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 4 | Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин | 8 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 5 | Регулировка гидравлической системы сельскохозяйственной техники | 8 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 6 | Регулировка трансмиссий, ходовой системы сельскохозяйственной техники | 9 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| 7 | Восстановление рабочих органов почвообрабатывающих машин и ТО типовых деталей | 8 | Работа с учебной литературой | Опрос |
| ИТОГО | | 119 | | |

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| Семестр | Вид занятия | Используемые интерактивные образовательные технологии |
|---------|---------------------|--|
| 1 | Лекции | Проблемные задания, «мозговой штурм» |
| 1 | Практические работы | <p style="text-align: center;">Интерактивное обучение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обзор зарубежного тракторостроения 2. Обзор зарубежного автомобилестроения 3. Особенности технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники 4. Особенности зарубежного технического сервиса |

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств (фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе)

| № п/п | № семестра | Виды контроля и аттестации | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Оценочные средства | |
|-------|------------|----------------------------|--|---------------------|-------------------------------|
| | | | | Форма | Количество вопросов в задании |
| 1 | 7 | Текущий | 1,2 | Контрольные вопросы | 59 |
| 2 | 7 | Промежуточный | 1,2 | Тест и задача | 172 15 |

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Технический сервис импортной техники»

2. Разработка бизнес-плана для предприятий агроинженерного сервиса: методические указания для выполнения курсовой работы / А.И. Зорин, Л.Я. Новикова, В.Ф. Первушин – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020 -94 с.
<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=47&id=41135>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор(ы) | Год и место издания | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров | |
|-------|--|--|--|------------------------------------|---------|--|------------|
| | | | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Экономика и организация технического сервиса на предприятиях АПК. | Зорин А.И. | Ижевск: Удмуртия, 2013. – 392 с. | Модули 1,2 | 7 | 340 | 1 |
| 2 | Ремонт топливной и гидравлической аппаратуры тракторов и автомобилей | В.Н. Новиков, С.М. Стрелков, В.И. Широбоков, О.С. Фёдоров | Учебн. пособие - Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 7,1 МБ. (сертификат № 275/14) | Модуль 2 | 7 | Электр. каталог библиотеки ИжГСХА, http://portal.izhgsha.ru | - |
| 3 | Ремонт двигателей внутреннего сгорания | А.Г. Бастригов, А.И. Зорин, Л.Я. Новикова, В.И. Широбоков, С.Н. Шмыков | Учебн. пособие - Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 8,5 МБ. (сертификат № 274/14) | Модуль 2 | 7 | Электр. каталог библиотеки ИжГСХА, http://portal.izhgsha.ru | - |
| 4 | Надежность машин | Махутов А.А. | Иркутск: ИрГСХА, 2011.-192 с.: | Модуль 2 | 7 | ЭБС «Ру-конт», http://rucont.ru/efd/640645 | - |

7.2 Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор(ы) | Год и место издания | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров | |
|-------|--|--|--|------------------------------------|---------|--|------------|
| | | | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Технический сервис машин и основы проектирования предприятий | М.И. Юдин, М.Н. Кузнецов, А.Т. Кузнецов | Краснодар: Совет. Кубань, 2007 | Модули 1,2 | 7 | 50 | - |
| 2 | Экономика технического сервиса на предприятиях АПК | Ю.А. Конкин, К.З. Бисултанов, М.Ю. Конкин и др.; Под ред. Ю.А. Конкина | Москва, 2005 | Модуль 1 | 7 | 100 | - |
| 3 | Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования | А.А. Орехов, И.А. Спицы | Пенза : РИО ПГСХА, 2014 | Модуль 2 | 7 | ЭБС «Ру-конт» http://rucont.ru/efd/268973 | - |
| 4 | Эффективность агроинженерного ремонтнообслуживания | Зорин А.И. | Ижевск, 2004 | Модуль 2 | 7 | 90 | - |
| 5 | Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве | В.И. Черноиванов, В.В. Бледных, А.Э. Северный и др. | Москва-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. | Модули 1,2 | 7 | 50 | - |
| 6 | Разработка бизнес-плана для предприятий агроинженерного сервиса | Зорин А.И. | Ижевск, 2009 | Модули 1,2 | 7 | Электр. каталог библиотеки ИжГСХА, http://portal.izhsha.ru | - |
| 7 | Организация ремонтно-обслуживающего производства в сельском | М.И. Юдин, Н.И. Стукопин, О.Г. Ширай: | Краснодар : КГАУ, 2002 | Модули 1,2 | 7 | 47 | - |

7.3 Интернет – ресурсы

1. Официальный сайт Ижевской ГСХА – Режим доступа: www.izhgsha.ru/
2. Портал ИжГСХА – Режим доступа: <http://portal.izhgsha.ru/index.php>
3. Система электронного обучения – Режим доступа: <http://moodle.izhgsha.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «Рукопт». – Режим доступа: <http://rucont.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib». – Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань». – Режим доступа www.e.lanbook.com

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для выполнения практических работ. Перед началом занятий надо бегло повторить материал из курсов дисциплин: высшая математика, технология ремонта машин, экономической теории, трактора и автомобиля, машины и оборудование в растениеводстве, машины и оборудование в животноводстве, экономика сельского хозяйства, эксплуатация машинно-тракторного парка.

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить и решать конкретные задачи по диагностике предприятий технического сервиса. Полученные при изучении дисциплины знания, умения и

навыки рекомендуется использовать при выполнении курсовых и дипломных работ(проектов), а также на учебных и производственных практиках.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Технический сервис импортной техники»

Направление подготовки 35.03.06 – Агроинженерия
Профиль подготовки – «Технические сервис в АПК»
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – очная, заочная

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| Название раздела | Код контролируемой компетенции (или её части) | Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап) | Оценочные средства для проверки умений (2-й этап) | Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап) |
|---|---|---|---|---|
| Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники | ОПК-1 | Вопросы для ТК 1-3,6,7 Тесты 1-4,6-8 | Задача 1,2 Вопросы для ИК 1-13 | Вопросы для защиты курсовой работы 1-56 |
| | ПК-12 | Вопросы для ТК 4,5,8 Тесты 5,9 | | |
| Техническое обслуживание и ремонт импортной техники | ОПК-1 | Вопросы для ТК 9-12 Тесты 10-13,16,17,20-27,30 | Задача 3,4,5 Вопросы для ИК 14-32 | |
| | ПК-12 | Вопросы для ТК 13-17 Тесты 14,15,18,19,28,29,31-34 | | |

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенций

2.1 Описание показателей, шкал и критериев оценивания компетенций

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

– Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).

- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)

- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).

- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).

- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

2.2 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается

на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра;

на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы тестов и решению задач;

по результатам участия в научной работе, олимпиадах и конкурсах.

Оценка выставляется по 4-х бальной шкале – неудовлетворительно (2), удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

3. Типовые контрольные вопросы и тесты

3.1 Контрольные вопросы для текущего контроля

Модуль - 1:

- 1 Понятие «Технический сервис машин и оборудования», его сущность;
2. Какая цель преследуется при проведении экспертной оценки факторов повышения качества эксплуатации машин?;
3. Термин «машина», виды машин;
4. Организация технического сервиса;
5. Особенности отечественного технического сервиса импортной техники;
6. Какие импортные сельскохозяйственные машины применяются в сельском хозяйстве России;
7. Какие методы приобретения машин существует;
- 8 Особенности зарубежного технического сервиса.

Модуль - 2:

9. Что такое техническое обслуживание машин и ремонт;
- 10 Основные неисправности сельскохозяйственной техники

- 11 Физический износ машины первого и второго рода и меры по их снижению;
- 12 Моральные износы машины первого и второго вида;
- 13 Что такое диагностика. Виды диагностики;
- 14 Особенности технического обслуживания и ремонта топливной аппаратуры двигателей;
- 15 Особенности технического обслуживания и ремонта гидравлической системы;
- 16 Особенности технического обслуживания и ремонта трансмиссий, ходовой системы;
- 17 Особенности ремонта и технического обслуживания типовых деталей сельскохозяйственных орудий.

3.2 Перечень тестовых вопросов для текущего контроля

Модуль 1 – Технический сервис импортной сельскохозяйственной техники

1 Посредниками технического сервиса машин (оборудования) являются:

- 1) предприятия сельхозмашиностроения;
- 2) перерабатывающие предприятия;
- 3) агропромышленные предприятия;
- 4) снабженческие предприятия.

2 Диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию:

- 1) повышает поставки и потребление промышленной продукции;
- 2) ведет к деиндустриализации сельскохозяйственного производства;
- 3) снижает себестоимость сельскохозяйственной продукции;
- 4) повышает качество выполненных сельскохозяйственных работ.

3 К конструктивным элементам машины относятся:

- 1) сборочные единицы машины;
- 2) регулировки клапанного механизма;
- 3) смазочные жидкости;
- 4) охлаждающие жидкости.

4 Физический износ машины – это:

- 1) материальное разрушение различных ее элементов;
- 2) снижение стоимости изготовления машины;

- 3) снижение производительности машины;
- 4) обесценивание ранее изготовленной машины.

5 Техническое направление научно-технического прогресса в ремонте включает:

- 1) повышение производительности труда;
- 2) повышение квалификации кадров;
- 3) снижение трудоемкости ремонтных работ;
- 4) повышение ремонтпригодности машин.

6 Моральный износ машины (оборудования) второй формы характеризуется:

- 1) постепенной утратой основными фондами своей первоначальной стоимости;
- 2) уменьшением стоимости машин (оборудования) вследствие усовершенствования производства существующих машин и оборудования;
- 3) уменьшением стоимости машин (оборудования) при создании и появлении новых, более производительных машин (оборудования);
- 4) уменьшением стоимости основных фондов.

7 Моральный износ машины (оборудования) первой формы характеризуется:

- 1) постепенной утратой основными фондами своей первоначальной стоимости;
- 2) уменьшением стоимости машин (оборудования) вследствие усовершенствования производства существующих машин и оборудования;
- 3) уменьшением стоимости машин (оборудования) при создании и появлении новых, более производительных машин (оборудования);
- 4) уменьшением стоимости основных фондов.

8 Моральный износ второй формы (второго рода) характеризует:

- 1) постепенная утрата основными фондами своей первоначальной стоимости в результате их изнашивания в процессе эксплуатации;
- 2) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска таких же, но более дешевых видов техники;
- 3) уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска значительно лучших по полезности машин и оборудования;
- 4) уменьшение стоимости основных фондов в результате их разрушения под воздействием природных условий.

9 Основная задача предприятий материально-технического обеспечения потребителей ресурсами предусматривает:

- 1) своевременное рекламирование поставляемых ресурсов;
- 2) повышение качеств поставляемых ресурсов;
- 3) своевременная поставка ресурсов на рынок;
- 4) определение цены поставляемых ресурсов.

Модуль 2 – Техническое обслуживание и ремонт импортной техники

10 Ремонт как объективная необходимость любой машины обусловлена:

- 1) эксплуатацией машины на различных видах работ;
- 2) устройством и конструкцией машины;
- 3) различной долговечностью деталей, входящих в машину;
- 4) сроком эксплуатации машины.

11 Техническое обслуживание машины проводится с целью:

- 1) восстановления работоспособности машины;
- 2) поддержания работоспособности машины;
- 3) восстановления ресурса машины;
- 4) продления срока службы машины.

12 Капитальный ремонт машин отличается от текущего тем, что предусматривает:

- 1) восстановление ресурса машины;
- 2) восстановление работоспособности машины;
- 3) восстановление ремонтпригодности машины;
- 4) восстановление сохраняемости машины.

13 Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных агрегатов и сборочных единиц к ремонтируемой машине, называется:

- 1) необезличенным;
- 2) обезличенным;
- 3) агрегатным;
- 4) фирменным.

14 Положительные стороны агрегатного метода ремонта машин: (укажите неверный ответ)

- 1) значительно сокращает продолжительность ремонта;
- 2) повышает коэффициент технической готовности парка;
- 3) сокращает потребность в производственных площадях ремонтных мастерских;
- 4) увеличивает потребность в квалификационных кадрах ремонтников.

15 Заявочное диагностирование трактора имеет целевое назначение:

- 1) определить готовность трактора к выполнению сменного задания;
- 2) определить техническое состояние механизмов трактора;
- 3) определить причину и вид дефектов механизмов трактора;
- 4) определить остаточный ресурс составных частей трактора.

16 Первой системой технического обслуживания и ремонта машин была:

- 1) система ремонта по потребности;
- 2) система предупредительного ремонта;
- 3) система повышения качества ремонта;
- 4) система восстановительного ремонта.

17 В основу комплексной системы технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве положена:

- 1) система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта;
- 2) система предупредительного ремонта;
- 3) система ремонта по потребности;
- 4) система заявочного технического обслуживания и ремонта.

18 За трудоемкость одного условного ремонта принято значение:

- 1) 50 чел. - ч;
- 2) 200 чел. - ч;
- 3) 300 чел. - ч;
- 4) 100 чел. - ч.

19 Себестоимость одного условного ремонта определяется как отношение:

- 1) суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к трудоемкости ремонтов;
- 2) суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к общему количеству капитальных и текущих ремонтов;
- 3) суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к количеству технических обслуживаний;
- 4) суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к количеству условных ремонтов.

20 Оптимальным считается такой срок службы трактора, при котором:

- 1) приведенные затраты на единицу работы максимальные;
- 2) расход топлива на единицу работы минимальный;
- 3) затраты на ремонт и техническое обслуживание минимальные;
- 4) приведенные затраты на единицу работы минимальные.

21 Оптимальные сроки эксплуатации машин необходимы:

- 1) для определения потребности в технике;
- 2) для определения потребности в механизаторах;
- 3) для определения потребности в инженерно-технических работниках;
- 4) для определения потребности в топливно-смазочных материалах.

22 При полном удовлетворении потребностей в технике:

- 1) оптимальные сроки совпадают с амортизационными сроками;

- 2) оптимальные сроки выше амортизационных сроков;
- 3) оптимальные сроки ниже амортизационных сроков;
- 4) оптимальные сроки могут быть выше и ниже амортизационных сроков.

23 Соотношение действительных и оптимальных сроков эксплуатации при низкой обеспеченности в технике и отсутствия финансовых средств для ее приобретения:

- 1) действительные сроки эксплуатации техники ниже оптимальных;
- 2) действительные сроки эксплуатации техники выше оптимальных;
- 3) действительные сроки эксплуатации техники ниже амортизационных;
- 4) действительные сроки эксплуатации техники равны оптимальным.

24 С увеличением сроков эксплуатации трактора:

- 1) годовая наработка снижается;
- 2) годовая наработка возрастает;
- 3) годовая наработка не изменяется;
- 4) годовая наработка может увеличиваться и может снижаться.

25 В соответствии с требованиями комплексной системы технического обслуживания и ремонта машин по тракторам:

- 1) техническое обслуживание ТО-2 проводится через 1000 мото-ч;
- 2) техническое обслуживание ТО-2 проводится через 750 мото-ч;
- 3) техническое обслуживание ТО-2 проводится через 500 мото-ч;
- 4) техническое обслуживание ТО-2 проводится через 125 мото-ч.

26 Плановое количество ТО-3 по тракторам определенной марки зависит:

- 1) от среднегодовой наработки на трактор, количества тракторов данной марки и периодичности ТО-3;
- 2) от среднегодовой наработки на трактор, количества тракторов данной марки, среднего срока эксплуатации тракторов;
- 3) от среднегодовой наработки тракторов данной марки и периодичности ТО-3;
- 4) от среднегодовой наработки на трактор, количества тракторов данной марки, периодичности ТО-3, планового количества текущих и капитальных ремонтов.

27 Плановая суммарная трудоемкость технических обслуживаний и ремонтов тракторов зависит:

- 1) от нормативов трудоемкости ремонтных воздействий, количества работников ремонтной мастерской;
- 2) от среднегодового количества тракторов, количества работников ремонтной мастерской;
- 3) от планового количества технических обслуживаний и ремонтов тракторов, нормативов трудоемкости ремонтных воздействий;

4) от планового количества технических обслуживаний и ремонтов тракторов, количества работников ремонтной мастерской.

28 Особенность организации технического сервиса в сельском хозяйстве:

- 1) машины сконцентрированы на территории республики;
- 2) равномерная загрузка машин в течение года;
- 3) ограниченность машин по видам и маркам;
- 4) неравномерный износ машин при одинаковой их наработке.

29 Исполнителями технического сервиса являются:

- 1) центральные ремонтные мастерские сельскохозяйственных предприятий;
- 2) предприятия сельскохозяйственного машиностроения;
- 3) заводы-изготовители сельскохозяйственной техники;
- 4) крестьянские (фермерские) хозяйства.

30 К предприятиям технического сервиса относятся:

- 1) предприятия по производству сельскохозяйственной продукции;
- 2) предприятия, относящиеся к предприятиям переработки сельскохозяйственной продукции;
- 3) предприятия-изготовители сельскохозяйственной техники;
- 4) предприятия, оказывающие услуги по обеспечению сельскохозяйственного производства машинами и оборудованием и поддержанию их в исправном состоянии в период эксплуатации.

31 Рациональность планировки производственных площадей ремонтного предприятия определяется:

- 1) построением графика загрузки предприятия;
- 2) построением структуры производственного процесса;
- 3) построением графика ремонтного цикла;
- 4) построением графика грузопотока.

32 Целью построения графика ремонтного цикла является:

- 1) определение продолжительности пребывания объекта в ремонте;
- 2) размещение рабочих мест в цехе (участке);
- 3) объединение технологических процессов;
- 4) организация грузопотоков объектов ремонта.

33 Общий такт ремонта в специализированном предприятии определяется как частное от деления:

- 1) фонда рабочего времени сборочного цеха на принятую годовую программу ремонта;

- 2) годовой принятой программы ремонта на количество производственных рабочих;
- 3) годовой принятой программы ремонта на продолжительность ремонта;
- 4) продолжительности ремонта на фонд рабочего времени.

34 Производственная мощность предприятия характеризуется:

- 1) большой разномарочностью ремонтируемых объектов;
- 2) максимальной возможностью годового выпуска продукции;
- 3) максимальной производственной площадью предприятия;
- 4) общим количеством производственных рабочих.

3.3 Задания

Модуль 1

При выполнении заданий по данному модулю необходимо дать правильный ответ и кратко изложить его письменно (составить реферат) по указанным в задании вопросам. При написании рефератов следует сопоставить отечественную и зарубежные системы технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники (на примере фирм, известных студенту) и отметить элементы зарубежных систем, которые было бы целесообразно внедрить в систему отечественного технического сервиса.

Студент выбирает для ответа варианты заданий, ориентируясь на свою производственную необходимость.

Задание 1. Составить рефераты по следующим вопросам

1. Каковы основные задачи технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники в условиях рыночной экономики?
2. Общие проблемы организации ТО и диагностики импортной сельскохозяйственной техники.
3. Поясните, в чём состоит содержание технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники в с.-х. производстве?
4. Назовите структурные элементы системы технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники.
5. Дайте характеристику структурным элементам системы технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники.
6. Почему необходимо выполнение всех составляющих элементов технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники?
7. Как влияют условия эксплуатации в сельском хозяйстве России на техническое состояние импортной сельскохозяйственной техники?
8. Какова эксплуатационная технологичность импортной сельскохозяйственной техники?

9. Как иностранные фирмы развивают фирменное и гарантийное и сервисное техническое обслуживание производимой ими техники?

10. Дайте характеристику систем технического обслуживания (ТО) импортной сельскохозяйственной техники в с.-х. производстве.

Задание 2. Изложите Ваши соображения по улучшению технического обслуживания импортной сельскохозяйственной техники в фермерском хозяйстве, кооперативе и др. применительно к району, где Вы проживаете.

Модуль 2

Задания 3 и 4 представлены в 10 вариантах. Студенты выбирают тот вариант задания, который соответствует последней цифре учебного шифра, которая указана в скобках. При желании студент может выбрать для ответа и иные варианты заданий, ориентируясь на свою производственную необходимость. Задание 5 студенты выполняют применительно к своему месту работы или ближайшему к его месту жительства хозяйству. Марку машины студент выбирает самостоятельно по своему усмотрению, ориентируясь на свою производственную необходимость.

Задание 3. Описать проведение технического обслуживания и указать, какое диагностическое оборудование необходимо приобрести (выбрать) для его качественного выполнения: трактор универсально-пропашной класса 0,9 (0,1), трактор универсально-пропашной класса 1,4 (3, 4), трактор класса 3 (2, 5, 6), трактор класса 5 (7, 8, 9).

Задание 4. Описать проведение технического обслуживания и устранение эксплуатационных отказов для следующих сельскохозяйственных машин по последней цифре шифра, указанной в скобках: культиватор для сплошной обработки (1), луцильник или дисковая борона (2), плуг или плоскорез-глубокорыхлитель (3), культиватор пропашной (4), сеялка зерновая (5), комбинированный почвообрабатывающий агрегат (6), почвообрабатывающе-посевной агрегат (7), навозоразбрасыватель (8), разбрасыватель минеральных удобрений (9), опрыскиватель или опыливатель (0).

Задание 5. Изложите Ваши соображения по улучшению технического обслуживания импортной с.-х. техники фермерских хозяйств, кооперативов и др. применительно к району, где Вы проживаете.

3.4 Перечень вопросов для экзамена

1. Понятие «Технический сервис машин». Задачи технического сервиса.
2. Структура технического сервиса.
3. Факторы повышения качества эксплуатации машин.

4. Организация взаимодействия субъектов рынка технических услуг и основных участников технического сервиса сельскохозяйственной техники импортного производства.

5. Опишите примерный состав услуг, входящих в технический сервис импортной сельскохозяйственной техники. Тенденции развития европейского рынка автосервиса и обеспечения запчастями.

6. Тракторы зарубежного производства, применяемые в сельском хозяйстве.

7. Почвообрабатывающие и посевные машины зарубежного производства в сельском хозяйстве.

8. Автомобили зарубежного производства, применяемые в сельском хозяйстве.

9. Кормоуборочные машины зарубежного производства, применяемые в сельском хозяйстве.

10. Охарактеризуйте рынок сельскохозяйственной техники РФ.

11. Охарактеризуйте правовые вопросы приобретения сельскохозяйственной техники импортного производства, включая лизинг и последующее гарантийное обслуживание.

12. Особенности технического сервиса импортной техники.

13. Особенности технического сервиса техники за рубежом.

14. Опишите основные неисправности двигателей импортной сельскохозяйственной техники.

15. Опишите основные неисправности трансмиссии, ходовой системы импортной сельскохозяйственной техники.

16. Опишите основные неисправности механизмов управления и тормозов импортной сельскохозяйственной техники.

17. Опишите основные неисправности электрооборудования импортной сельскохозяйственной техники.

18. Опишите основные неисправности гидравлических систем импортной сельскохозяйственной техники.

19. Опишите виды и методы технического диагностирования состояния сельскохозяйственной техники импортного производства.

20. Технические средства диагностирования и прогнозирования технического состояния и остаточного ресурса сельскохозяйственной техники.

21. Особенности технического обслуживания, ремонта и регулировки топливной аппаратуры сельскохозяйственной техники импортного производства.

22. Особенности технического обслуживания, ремонта и регулировки гидравлической системы сельскохозяйственной техники импортного производства.

23. Обслуживание и ремонт муфт сцепления, коробок передач импортной сельскохозяйственной техники.

24. Обслуживание и ремонт дифференциалов, промежуточных соединений импортной сельскохозяйственной техники.

25. Характерные износы и восстановление лемехов, отвалов, полевых досок, ножей плугов.

26. Характерные износы и восстановление лап культиваторов, дисков лущильников и борон.

27. Характерные износы и восстановление литых и штампованных коробок посевных сельскохозяйственных машин импортного производства.

28. Характерные износы и восстановление семяпроводов, дисковых, анкерных и полозовидных сошников посевных сельскохозяйственных машин импортного производства.

29. Характерные дефекты и ремонт режущих аппаратов уборочных машин импортного производства.

30. Характерные дефекты и ремонт молотильных аппаратов уборочных машин импортного производства.

31. Характерные дефекты и ремонт рам, коленчатых осей сельскохозяйственных машин импортного производства.

32. Характерные дефекты и ремонт транспортирующих устройств сельскохозяйственных машин импортного производства.

3.5 Контрольные вопросы для защиты курсовой работы

1. Дайте определение бизнес-плана и его назначение.
2. Опишите общие требования к бизнес-плану.
3. Какова структурная схема и этапы (разделы) составления бизнес-плана?
4. Раскройте требования, по которым выбирается продукт (услуга).
5. Как определяется на первом этапе планируемая (возможная) цена продукта (услуги)?
6. Каковы основные подходы по обоснованию рынка сбыта и прогноза объема реализации продукта (услуги) предпринимателем?
7. Как определяется потенциальная емкость рынка продукта (услуги) и доля рынка предпринимателя?
8. Как понимается конкуренция на рынках сбыта и порядок изучения конкурентов предпринимателем?
9. Назовите сравнительные показатели конкурентов с показателями предпринимателя.
10. Как прогнозируется объем продаж и выручка от реализации продукта (услуги)?
11. Опишите порядок расчета прибыли на вложенные средства, которую прогнозирует получить предприниматель.
12. Назовите требования, учитывающие выбор месторасположения предприятия по производству продукта (оказание услуги).
13. Поясните возможные действия предпринимателя: при покупке земельного участка и зданий (помещений) или их аренде.
14. Как определяется величина арендной платы в случае аренды земельного участка или зданий (помещений)?

15. Почему предпринимателю следует иметь компьютерное обеспечение и что включает план компьютеризации предприятия?
16. В чем сущность маркетинга и основные элементы плана маркетинга?
17. Какие маркетинговые приемы следует предусмотреть при составлении плана маркетинга?
18. Какая информация и реклама продвижения продукта (услуги) на рынок может быть?
19. Что включает план производства продукта (услуги) и значение этого плана?
20. Раскройте порядок определения численности работающих, потребности в основном оборудовании и площадях участков (постов).
21. Покажите порядок расчета количества постов (рабочих мест) и программы и пропускной способности (мощности) предприятия.
22. Что представляет из себя схема производственного процесса производства продукта (оказания услуги) и компоновочный план производственного корпуса?
23. Как планируется потребность в материальных ресурсах (запасные части, комплектующие изделия, материалы, топливо, электроэнергия и др.) и потенциальные поставщики ресурсов?
24. Опишите режим работы предприятия и месячный план-график производства продукта (оказания услуги).
25. Назовите возможные мероприятия по утилизации отходов и охране окружающей среды.
26. Поясните соответствующие стандарты и технические условия, по которым возможен контроль качества продукта (услуги).
27. В чем сущность организационной структуры управления предприятием и что по ней можно установить?
28. Покажите форму штатного расписания персонала предприятия и краткое содержание должной инструкции руководителя и бухгалтера.
29. Опишите приемы, используемые предпринимателем (руководителем), при подборе кадров и показатели оценки качества работы персонала предприятия.
30. Перечислите требования, которые должна включать система управления предприятием, и организационная форма труда работников.
31. Какая может быть система оплаты труда по категориям работников и порядок определения общего фонда оплаты труда с начислениями за год по предприятию?
32. Назовите и раскройте содержание возможной организационно-правовой формы (правового статуса) и формы собственности предприятия.
33. Какие правовые акты и документы следует учитывать в процессе подготовки и реализации бизнес-проектов?
34. Назовите основные учредительные документы и краткое их содержание.

35.Опишите назначение, содержание и порядок формирования уставного (складочного) капитала создаваемого предприятия, назначение и размеры резервного фонда.

36.Что является высшим органом (например, общества с ограниченной ответственностью) и решаемые задачи?

37.Опишите (в краткой форме) порядок регистрации предприятия как юридического лица.

38.Какие документы предоставляются в банк для открытия постоянного счета.

39.Перечислите возможные варианты ведения бухгалтерского учета и основные функции бухгалтерского учета.

40.Назовите налоги и сборы в соответствии с действующей налоговой системы в Российской Федерации.

41.Поясните сущность упрощенной системы налогообложения и условия перехода предприятий на эту систему. Объекты налогообложения и налоговые ставки.

42.Опишите сущность единого налога на вмененный доход и порядок расчета его величины.

43.Назовите и поясните возможные типы рисков.

44.Опишите возможные виды страхования, снижающие потери от рисков, и системы страхования, определяющие величину страхового возмещения.

45.Перечислите пункты программы управления рисками, преимущественно каких рисков касается эта программа.

46.Какая цель предусматривается составлением финансового плана и где он используется.

47.Дайте характеристику внутренним и внешним инвестициям и их источникам.

48.Перечислите денежные затраты, необходимые до начала первых продаж, и источники финансирования.

49.Как определяется отпускная цена реализации продукта (услуги)?

50.Покажите структуру плана прибылей и убытков и его основное назначение.

51.В чем сущность плана движения денежных средств (наличной сметы) и что она показывает?

52.В чем сущность баланса и содержания активов и пассивов?







53.Покажите графически содержание графика безубыточности и дайте пояснения по его использованию.

54.Объясните основное назначение стратегии финансирования предприятия.

55.В чем сущность срока окупаемости инвестиций (капитальных вложений) и как определяется этот срок?

56.Дайте определение резюме и его структурное содержание.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изменения | Номер измененного листа | Дата внесения изменения и номер протокола | Подпись ответственного за внесение изменений |
|-----------------|-------------------------|---|---|
| 1 | 17, 18, 19, 20, 21 | 31.08.2017 N1 |  |
| 2 | 17, 18, 19, 20, 21 | 31.08.2018 N1 |  |
| 3 | 17, 18, 19, 20, 21 | 28.08.2019 N1 |  |
| 4 | 17, 18, 19, 20, 21 | 31.08.2020 N1 |  |
| 5 | 21, 22 | 20.11.2020 N4 |  |
| 6 | 20, 21, 22 | 31.08.2021 N1 |  |