
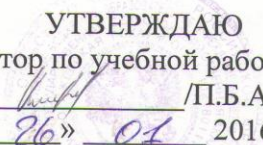


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Рег. № Б-56-70

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА

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	25
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	25
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	26
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	29
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	85

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – дать будущим специалистам необходимые знания и практические навыки по организации технического сервиса в АПК.

Задачи – изучение действия объективных экономических законов и форм проявления организационно-экономического механизма хозяйствования в инженерно-технической сфере АПК, изыскание путей повышения эффективности и наиболее рациональных форм организации технического сервиса в АПК

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина включена в цикл профессиональных дисциплин (код дисциплины Б1.В.ДВ.09.01). 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.

Организация технического сервиса является предшествующей для таких дисциплин как Анализ деятельности предприятий технического сервиса, Бизнес планирование предприятий технического сервиса, Проектирование предприятий технического сервиса, Модернизация предприятий технического сервиса.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, 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); 	<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"> - принципы экономических взаимоотношений между предприятиями АПК и внутри ПТС, основы внутрихозяйственного расчета; - 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. 	<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.

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 современных машин										
1	7	1	Сущность и задачи технического сервиса в АПК	14	0,5	-	-	-	-	
2	7	1	Структура и содержание технического сервиса.		0,5	-	-	-	-	
3	7	1	Необходимость совершенствования технического сервиса в сложившихся условиях.		1	-	-	-	-	
4	7	1	Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин		-	-	-	-	4	
5	7	2	Пути повышения качества эксплуатации машин (анкетный опрос студентов)		-	2	-	-	-	опрос
6	7	2	Машина – объект изнашивания, полного и частичного возобновления.		0,5	-	-	-	-	-
7	7	2	Закономерности износа машин и отдельных сопряжений		0,5	-	-	-	-	
9	7	2	Технико-экономическая характеристика машин		0,5	-	-	-	-	
9	7	2	Цена машины – один из параметров ее экономической характеристики		0,5	-	-	-	-	опрос
10	7	2	Научно-технический прогресс производства и использования машин		-	-	-	-	2	
6	7	3	Определение экономической эффективности внедрения мероприятий научно-технического прогресса	-	2	-	-	-	опрос	
Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг										
1	7	3	Изучение конъюнктуры рынка, маркетинг	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	3	Прогрессивные рыночные методы материально-технического обеспечения. Методы продвижения и стимулирования продаж		0,5	-	-	-	-	
3	7	3	Лизинг, как способ удовлетворения потребителей при минимальных финансовых возможностях		0,5	-	-	-	-	
4	7	3	Экономические взаимоотношения партнеров при аренде и прокате машин		0,5	-	-	-	-	опрос

5	7	3	Рынок запасных частей и восстановленных деталей		-	-	-	-	6	
6	7	4	Составление договора на прокат машин и определение цены проката и арендной платы		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 3 – Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса										
1	7	4	Понятие и содержание системы технического обслуживания и ремонта машин	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	4	Ремонтно-обслуживающие воздействия и технико-экономическая сущность капитального и текущего ремонтов		0,5	-	-	-	-	
3	7	4	Правила назначения ремонтных работ по результатам диагностирования и отдельным признакам машин.		0,5	-	-	-	-	
4	7	4	Оценка экономической эффективности ремонта, технического обслуживания и хранения машин.		0,5	-	-	-	-	опрос
5	7	4	Методы ремонта машин и технические и экономические преимущества агрегатного метода ремонта		-	-	-	-	6	
6	7	5	Экономическое обоснование целесообразности ремонта машин		-	2	-	-	-	
Модуль 4 – Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий										
1	7	5	Оптимальные и фактические сроки службы машин	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	5	Зависимость технической производительности машин от сроков службы		0,5	-	-	-	-	
3	7	5	Периодичность технических воздействий и определение их количества		0,5	-	-	-	-	
4	7	5	Определение срока службы машин и количества капитальных ремонтов за срок службы		0,5	-	-	-	-	
5	7	5	Повышение надежности машин		-	-	-	-	6	
6	7	6	Определение экономически целесообразных сроков службы тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 5 – Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития										
1	7	6	Оценка экономической эффективности технического сервиса и пути повышения эффективности	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	6	Прейскуранты и нормативы для расчетов, их роль, преимущества и недостатки		0,5	-	-	-	-	
3	7	6	Перспективы развития технического сервиса в условиях становления рынка услуг		0,5	-	-	-	-	

4		76	Государственная поддержка технического сервиса. Управление технической политикой, как основа ресурсосбережения		0,5	-	-	-	-	опрос
5	7	7	Новые формы взаимоотношений партнеров на основе купли-продажи ремфонда и отремонтированной техники		-	-	-	-	6	
6	7	7	Основные технико-экономические показатели предприятий технического сервиса, их сущность		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 6 – Предприятия и организации технического сервиса и их организационно–правовые формы										
1	7	7	Особенность и организации технического сервиса в сельском хозяйстве	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	7	Исполнители технического сервиса и экономические взаимоотношения исполнителей с изготовителями и потребителями.		0,5	-	-	-	-	
3	7	7	Организационно-правовые формы предприятий технического сервиса		0,5	-	-	-	-	
4	7	7	Учредительные документы и порядок регистрации предприятий технического сервиса		0,5	-	-	-	-	
5	7	7	Зарубежный опыт организации технического сервиса в сельском хозяйстве		-	-	-	-	-	6
6	7	8	Составление учредительных документов		-	2	-	-	-	
Модуль 7 – Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса										
1	7	8	Понятие о производственном процессе и его организация в пространстве и во времени	21	0,5	-	-	-	-	
2	7	8	Расчет основных параметров производственного процесса специализированного предприятия		0,5	-	-	-	-	
3	7	8	Производственная мощность, ее определение и оценка использования		0,5	-	-	-	-	
4	7	8	Организация и показатели использования средств труда и предметов труда		0,5	-	-	-	-	
5	7	8	Способы и пути повышения экономической эффективности использования средств производства		-	-	-	-	-	7
6	7	9	Расчет основных параметров производственного процесса и построение графика ремонтного цикла ремонта машины		-	2	-	-	-	опрос
7	7	9	Задачи и назначение технического контроля		0,5	-	-	-	-	
8	7	9	Организационные формы и системы технического контроля. Виды и причины брака и пути уменьшения потерь от брака		0,5	-	-	-	-	
9	7	9	Организация инструментального хозяйства		0,5	-	-	-	-	

10	7	9	Организация материально-технического обеспечения		0,5	-	-	-	-	
11	7	9	Комплексная система управления качеством продукции		-	-	-	-	6	
12	7	10	Определение потребности в инструментах		-	2	-	-	-	
Модуль 8 - Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса										
1	7	10	Ритмичность производства и ее значение	4	0,5	-	-	-	-	
2	7	10	Система планов предприятия		0,5	-	-	-	-	
3	7	10	Методы и нормативная база планирования		0,5	-	-	-	-	
4	7	10	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования		0,5	-	-	-	-	
5	7	10	Содержание и порядок разработки стратегических планов		-	-	-	-	-	
6	7	11	Проектирование загрузки ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 9 – Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса										
1	7	11	Основные направления и принципы организации труда	8	0,5	-	-	-	-	
2	7	11	Формы организации труда. Организация рабочих мест и их аттестация		0,5	-	-	-	-	
3	7	11	Рационализация трудовых движений и приемов, режимов труда и отдыха		0,5	-	-	-	-	
4	7	11	Научная организация труда на предприятиях технического сервиса		0,5	-	-	-	-	
5	7	11	Особенности организации труда управленческого персонала. Социально-психологические качества руководящих кадров		-	-	-	-	-	
6	7	12	Организация рабочих мест и их аттестация		-	2	-	-	-	
7	7	12	Задачи и особенности нормирования труда		0,5	-	-	-	-	
8	7	12	Классификация затрат рабочего времени. Изучение затрат рабочего времени. Норма времени		0,5	-	-	-	-	
9	7	12	Сущность и основные принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда		0,5	-	-	-	-	
10	7	12	Коллективные формы экономического и морального стимулирования по конечным результатам труда		0,5	-	-	-	-	
11	7	12	Порядок разработки и применение коэффициента трудового участия (КТУ) при оплате труда		-	-	-	-	-	
12	7	13	Расчет основных показателей деятельности бригады (численность, квалификационный состав, оплата труда с использованием КТУ)		-	2	-	-	-	опрос

Модуль 10 - Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса										
1	7	13	Особенности предпринимательской деятельности в сфере технического сервиса	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	13	Назначение и содержание бизнес-планов		0,5	-	-	-	-	
3	7	13	Основные показатели оценки результатов предпринимательской деятельности		0,5	-	-	-	-	
4	7	13	Источники инвестиций и капитальных вложений и экономическая оценка их эффективности		0,5	-	-	-	-	
5	7	13	Задачи, виды, методы и приемы анализа предпринимательской деятельности		-	-	-	-	6	
6	7	14	Анализ предпринимательской деятельности на предприятии		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 11 - Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса										
1	7	14	Сущность инновационной деятельности и ее инфраструктура	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	14	Организация технической и конструкторской подготовки производства		0,5	-	-	-	-	
3	7	14	Организация технической и организационно-экономической подготовки производства		0,5	-	-	-	-	
4	7	14	Оценка экономической эффективности инновационной деятельности		0,5	-	-	-	-	
5	7	14	Формирование портфеля новшеств и инноваций		-	-	-	-	6	
6	7	15	Методы расчета основных показателей экономической эффективности инвестиционной и инновационной деятельности		-	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 современных машин										
1	7	1	Сущность и задачи технического сервиса в АПК	18	0,5	-	-	-	-	-
2	7	1	Структура и содержание технического сервиса.		0,5	-	-	-	-	-
3	7	1	Необходимость совершенствования технического сервиса в сложившихся условиях.		-	-	-	-	4	-
4	7	1	Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин		-	-	-	-	4	-
5	7	2	Машина – объект изнашивания, полного и частичного возобновления.		0,5	-	-	-	-	-
6	7	2	Закономерности износа машин и отдельных сопряжений		0,5	-	-	-	-	-
7	7	2	Технико-экономическая характеристика машин		-	-	-	-	4	-
8	7	2	Цена машины – один из параметров ее экономической характеристики		-	-	-	-	4	-
9	7	2	Определение экономической эффективности внедрения мероприятий научно-технического прогресса		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг										
1	7	3	Изучение конъюнктуры рынка, маркетинг	10	-	-	-	-	2,5	-
2	7	3	Прогрессивные рыночные методы материально-технического обеспечения. Методы продвижения и стимулирования продаж		-	-	-	-	2,5	-
3	7	3	Лизинг, как способ удовлетворения потребителей при минимальных финансовых возможностях		-	-	-	-	2,5	-
4	7	3	Экономические взаимоотношения партнеров при аренде и прокате машин		-	-	-	-	2,5	-
5	7	3	Рынок запасных частей и восстановленных деталей		-	-	-	-	-	-

Модуль 3 – Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса										
1	7	4	Понятие и содержание системы технического обслуживания и ремонта машин	10	0,5	-	-	-	-	
2	7	4	Ремонтно-обслуживающие воздействия и технико-экономическая сущность капитального и текущего ремонтов		0,5	-	-	-	-	
3	7	4	Правила назначения ремонтных работ по результатам диагностирования и отдельным признакам машин.		0,5	-	-	-	-	
4	7	4	Оценка экономической эффективности ремонта, технического обслуживания и хранения машин.		0,5	-	-	-	-	
2	7	4	Методы ремонта машин и технические и экономические преимущества агрегатного метода ремонта		-	-	-	-	6	
6	7	4	Экономическое обоснование целесообразности ремонта машин		-	2	-	-	-	опрос
Модуль 4 – Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий										
1	7	5	Оптимальные и фактические сроки службы машин	12	-	-	-	-	2,5	
2	7	5	Зависимость технической производительности машин от сроков службы		-	2	-	-	2,5	опрос
3	7	5	Периодичность технических воздействий и определение их количества		-	-	-	-	2,5	
4	7	5	Определение срока службы машин и количества капитальных ремонтов за срок службы. Повышение надежности машин		-	-	-	-	2,5	
Модуль 5 – Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития										
1	7	6	Оценка экономической эффективности технического сервиса и пути повышения эффективности	10	-	-	-	-	2,5	
2	7	6	Прейскуранты и нормативы для расчетов, их роль, преимущества и недостатки. Перспективы развития технического сервиса в условиях становления рынка услуг		-	-	-	-	2,5	
3	7	6	Государственная поддержка технического сервиса. Управление технической политикой, как основа ресурсосбережения		-	-	-	-	2,5	
4	7	6	Новые формы взаимоотношений партнеров на основе купли-продажи ремфонда и отремонтированной техники		-	-	-	-	2,5	опрос

3	7	10	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования. Содержание и порядок разработки стратегических планов		-	-	-	-	5	
Модуль 9 – Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса										
1	7	11	Основные направления и принципы организации труда	21	-	-	-	-	2,5	
2	7	11	Формы организации труда. Организация рабочих мест и их аттестация		-	-	-	-	2,5	
3	7	11	Рационализация трудовых движений и приемов, режимов труда и отдыха		-	-	-	-	4	
4	7	11	Научная организация труда на предприятиях технического сервиса		-	-	-	-	2,5	
5	7	12	Задачи и особенности нормирования труда		-	-	-	-	4	
6	7	12	Классификация затрат рабочего времени. Изучение затрат рабочего времени. Норма времени		-	-	-	-	1,5	
7	7	12	Сущность и основные принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда		-	-	-	-	1,5	
8	7	12	Коллективные формы экономического и морального стимулирования по конечным результатам труда		-	-	-	-	2,5	опрос
Модуль 10 - Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса										
1	7	13	Особенности предпринимательской деятельности в сфере технического сервиса	10	-	-	-	-	3	
2	7	13	Назначение и содержание бизнес-планов		-	-	-	-	3	
3	7	13	Основные показатели оценки результатов предпринимательской деятельности		-	-	-	-	1,5	
4	7	13	Источники инвестиций и капитальных вложений и экономическая оценка их эффективности		-	-	-	-	2,5	опрос
Модуль 11 - Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса										
1	7	14	Сущность инновационной деятельности и ее инфраструктура	10	-	-	-	-	2,5	
2	7	14	Организация технической и конструкторской подготовки производства		-	-	-	-	2,5	
3	7	14	Организация технической и организационно-экономической подготовки производства		-	-	-	-	2,5	
4	7	14	Оценка экономической эффективности инновационной деятельности		-	-	-	-	2,5	
			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 современных машин	14	+		1
2.	Рынок товаров производственного назначения и услуг	10	+		1
3.	Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса	10	+		1
4.	Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий	10	+	+	2
5.	Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития	10	+	+	2
6.	Предприятия и организации технического сервиса и их организационно-правовые формы	10	+	+	2
7.	Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса	21	+	+	2
8.	Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса	4	+	+	2
9.	Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса	8	+	+	2
10	Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса	10	+	+	2
11	Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса	10	+	+	2
	Всего:	144			

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ раздела	Название раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
Модуль 1 – Технический сервис современных машин		
1	Сущность и задачи технического сервиса в АПК	Сущность и задачи технического сервиса, его структура и содержание. Производители, потребители и посредники при техническом сервисе. Необходимость совершенствования технического сервиса в сложившихся условиях. Распространение интенсивных форм хозяйствования. Машина как объект изнашивания. Физический и моральный износ машины. Закономерности изнашивания машин и сопряжений. Оценочные параметры машин. Цена машины.
2	Структура и содержание технического сервиса.	
3	Необходимость совершенствования технического сервиса в сложившихся условиях.	
4	Машина – объект изнашивания, полного и частичного возобновления.	
5	Закономерности износа машин и отдельных сопряжений	
6	Технико-экономическая характеристика машин	
7	Цена машины – один из параметров ее экономической характеристики	
Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг		
1	Изучение конъюнктуры рынка, маркетинг	Изучение маркетинга. Материально-техническое обеспечение. Прогрессивные методы продвижения и стимулирования продаж. Технические обменные пункты и наличие обменного фонда. Лизинг техники. Экономические взаимоотношения партнеров при аренде и прокате машин
2	Прогрессивные рыночные методы материально-технического обеспечения. Методы продвижения и стимулирования продаж	
3	Лизинг, как способ удовлетворения потребителей при минимальных финансовых возможностях	
4	Экономические взаимоотношения партнеров при аренде и прокате машин	

Модуль 3 – Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса		
1	Понятие и содержание системы технического обслуживания и ремонта машин	Система технического обслуживания и ремонта машин. Ремонтно-обслуживающие воздействия и технико-экономическая сущность капитального и текущего ремонтов. Диагностирование. Оценка технического состояния машины. Оценка экономической эффективности ремонта, технического обслуживания и хранения машин.
2	Ремонтно-обслуживающие воздействия и технико-экономическая сущность капитального и текущего ремонтов	
3	Правила назначения ремонтных работ по результатам диагностирования и отдельным признакам машин.	
4	Оценка экономической эффективности ремонта, технического обслуживания и хранения машин.	
Модуль 4 – Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий		
1	Оптимальные и фактические сроки службы машин	Оптимальные и фактические сроки службы машин. Зависимость технической производительности машин от сроков службы. Комплексная система технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве. Определение срока службы машин и количества капитальных ремонтов за срок службы
2	Зависимость технической производительности машин от сроков службы	
3	Периодичность технических воздействий и определение их количества	
4	Определение срока службы машин и количества капитальных ремонтов за срок службы	
Модуль 5 – Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития		
1	Оценка экономической эффективности технического сервиса и пути повышения эффективности	Экономическая эффективность технического сервиса. Показатели экономической эффективности технического сервиса. Прейскуранты и нормативы для расчетов на отремонтированный продукт. Машинно-технологические станции. Государственная поддержка технического сервиса.
2	Прейскуранты и нормативы для расчетов, их роль, преимущества и недостатки	
3	Перспективы развития технического сервиса в условиях становления рынка услуг	

4	Государственная поддержка технического сервиса. Управление технической политикой, как основа ресурсосбережения	
Модуль 6 – Предприятия и организации технического сервиса и их организационно–правовые формы		
1	Особенность и организации технического сервиса в сельском хозяйстве	Особенность и организации технического сервиса в сельском хозяйстве. Взаимоотношения исполнителей с изготовителями и потребителями. Организационно-правовые формы предприятий технического сервиса. Учредительные документы и порядок регистрации предприятий технического сервиса.
2	Исполнители технического сервиса и экономические взаимоотношения исполнителей с изготовителями и потребителями.	
3	Организационно-правовые формы предприятий технического сервиса	
4	Учредительные документы и порядок регистрации предприятий технического сервиса	
Модуль 7 – Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса		
1	Понятие о производственном процессе и его организация в пространстве и во времени	Производственный и технологический процесс. Организация производственного процесса. Основные параметры производственного процесса. Производственная мощность предприятия. Средства и предметы труда. Их организация и показатели использования. Контроль в ремонтном производстве. Организационные формы и системы технического контроля. Виды и причины брака и пути уменьшения потерь от брака. Инструментальное хозяйство. Организация материально-технического обеспечения
2	Расчет основных параметров производственного процесса специализированного предприятия	
3	Производственная мощность, ее определение и оценка использования	
4	Организация и показатели использования средств труда и предметов труда	
5	Задачи и назначение технического контроля	
6	Организационные формы и системы технического контроля. Виды и причины брака и пути уменьшения потерь от брака	

7	Организация инструментального хозяйства	
8	Организация материально-технического обеспечения	
Модуль 8 - Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса		
1	Ритмичность производства и ее значение	Ритмичность производства. Обменные фонды. Планирование на предприятиях. Оперативно-производственное планирование, его содержание и задачи
2	Система планов предприятия	
3	Методы и нормативная база планирования	
4	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования	
Модуль 9 – Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса		
1	Основные направления и принципы организации труда	Труд. Организация и совершенствование труда. Формы организации труда. Рабочие места. Аттестация рабочих мест и их организация. Рационализация трудовых движений и приемов, режимов труда и отдыха. Научная организация труда. Показатели научной организации труда.
2	Формы организации труда. Организация рабочих мест и их аттестация	
3	Рационализация трудовых движений и приемов, режимов труда и отдыха	
4	Научная организация труда на предприятиях технического сервиса	
5	Задачи и особенности нормирования труда	
6	Классификация затрат рабочего времени. Изучение затрат рабочего времени. Норма времени	
7	Сущность и основные принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда	
8	Коллективные формы экономического и морального стимулирования по конечным результатам труда	

Модуль 10 - Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса		
1	Особенности предпринимательской деятельности в сфере технического сервиса	Предприниматель. Особенности предпринимательской деятельности. Организация предпринимательской деятельности. Бизнес-план, его содержание. Основные показатели оценки результатов предпринимательской деятельности. Источники инвестиций и капитальных вложений и экономическая оценка их эффективности
2	Назначение и содержание бизнес-планов	
3	Основные показатели оценки результатов предпринимательской деятельности	
4	Источники инвестиций и капитальных вложений и экономическая оценка их эффективности	
Модуль 11 - Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса		
1	Сущность инновационной деятельности и ее инфраструктура	Инновационная деятельность и ее инфраструктура. Организация технической и конструкторской подготовки производства. Технологическая и организационно-экономическая подготовка производства. Оценка экономической эффективности инновационной деятельности
2	Организация технической и конструкторской подготовки производства	
3	Организация технической и организационно-экономической подготовки производства	
4	Оценка экономической эффективности инновационной деятельности	

4.4 Практические занятия (очное обучение)

№ пп.	№ раздела дисциплины	Наименования практических работ	Трудоемкость (час.)
1	1	Определение экономической эффективности внедрения мероприятий научно-технического прогресса	4
2	2	Определение экономически целесообразных сроков службы тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин	2
3	3	Основные технико-экономические показатели предприятий технического сервиса, их сущность	2
4	4,5	Расчет основных параметров производственного процесса и построение графика ремонтного цикла ремонта машины	2
5		Определение потребности в инструментах	2
6	6,7	Проектирование загрузки ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия	6
7	8,9	Расчет основных показателей деятельности бригады (численность, квалификационный состав, оплата труда с использованием КТУ)	6
8	10,11	Методы расчета основных показателей экономической эффективности инвестиционной и инновационной деятельности	4
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	4	Определение экономически целесообразных сроков службы тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин	2
3	5	Основные технико-экономические показатели предприятий технического сервиса, их сущность	2
4	7	Расчет основных параметров производственного процесса и построение графика ремонтного цикла ремонта машины	2
5		Определение потребности в инструментах	2
Итого			10

4.5 Содержание самостоятельной работы (очное обучение)

№ Раз.	Раздел модуля	Всего часов	Содержание сам. работы	Форма контроля
Модуль 1 – Технический сервис современных машин				
1	Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин	4	Работа с учебной литературой	Опрос
2	Научно-технический прогресс производства и использования машин	2	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг				
1	Рынок запасных частей и восстановленных деталей	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 3 – Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса				
1	Методы ремонта машин и технические и экономические преимущества агрегатного метода ремонта	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 4 – Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий				
1	Повышение надежности машин	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 5 – Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития				
1	Новые формы взаимоотношений партнеров на основе купли-продажи ремфонда и отремонтированной техники	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 6 – Предприятия и организации технического сервиса и их организационно-правовые формы				
1	Зарубежный опыт организации технического сервиса в сельском хозяйстве	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 7 – Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса				
1	Способы и пути повышения экономической эффективности использования средств производства	7	Работа с учебной литературой	Опрос
2	Комплексная система управления качеством продукции	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 8 - Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса				
1	Содержание и порядок разработки стратегических планов	-	Работа с учебной литературой	Опрос

Модуль 9 – Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса				
1	Особенности организации труда управленческого персонала. Социально-психологические качества руководящих кадров	-	Работа с учебной литературой	Опрос
2	Порядок разработки и применение коэффициента трудового участия (КТУ) при оплате труда	-	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 10 - Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса				
1	Задачи, виды, методы и приемы анализа предпринимательской деятельности	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 11 - Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса				
1	Формирование портфеля новшеств и инноваций	6	Работа с учебной литературой	Опрос
ИТОГО		61		

Содержание самостоятельной работы (заочное обучение)

№ Раз.	Раздел модуля	Всего часов	Содержание сам. работы	Форма контроля
Модуль 1 – Технический сервис современных машин				
1	Экспертная оценка факторов повышения качества эксплуатации машин	8	Работа с учебной литературой	Опрос
2	Научно-технический прогресс производства и использования машин	8	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг				
1	Рынок запасных частей и восстановленных деталей	10	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 3 – Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса				
1	Методы ремонта машин и технические и экономические преимущества агрегатного метода ремонта	6	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 4 – Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий				
1	Повышение надежности машин	10	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 5 – Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития				
1	Новые формы взаимоотношений партнеров на основе купли-продажи ремфонда и отремонтированной техники	10	Работа с учебной литературой	Опрос

Модуль 6 – Предприятия и организации технического сервиса и их организационно–правовые формы				
1	Зарубежный опыт организации технического сервиса в сельском хозяйстве	3	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 7 – Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса				
1	Способы и пути повышения экономической эффективности использования средств производства	7	Работа с учебной литературой	Опрос
2	Комплексная система управления качеством продукции	7	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 8 - Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса				
1	Содержание и порядок разработки стратегических планов	11	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 9 – Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса				
1	Особенности организации труда управленческого персонала. Социально-психологические качества руководящих кадров	10	Работа с учебной литературой	Опрос
2	Порядок разработки и применение коэффициента трудового участия (КТУ) при оплате труда	11	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 10 - Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса				
1	Задачи, виды, методы и приемы анализа предпринимательской деятельности	10	Работа с учебной литературой	Опрос
Модуль 11 - Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса				
1	Формирование портфеля новшеств и инноваций	10	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. Составление учредительных документов 2. Организация рабочих мест и их аттестация 3. Анализ предпринимательской деятельности на предприятии

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	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Контрольные вопросы	59
2	7	Промежуточный	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Тест и задача	172 26

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Организация технического сервиса»
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.izhghsha.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 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11	7	340	1
2	Надежность машин	Махутов А.А.	Иркутск: ИрГСХА, 2011.-192 с.:	Модули 1,3	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 1-11	7	50	-
2	Экономика технического сервиса на предприятиях АПК	Ю.А. Конкин, К.З. Бисултанов, М.Ю. Конкин и др.	Москва, 2005	Модули 1-11	7	100	-
3	Эффективность агроинженерного ремонтнообслуживания	Зорин А.И.	Ижевск, 2004	Модули 1, 3, 4, 5, 7, 8	7	90	-
4	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 3,5,7	7	50	-
5	Проектирование	С.М. Бабусенко	Москва, 1990	Модули	7	123	-

	ремонтных предприятий			6,7,8			
6	Практикум по экономике ремонта сельскохозяйственной техники	Ю.А. Конкин	Москва, 1988	Модули 1-11	7	22	-
7	Организация технического сервиса	Перцев С.В.	Самара: РИЦ СГСХА, 2012. – 39 с.	Модули 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11	7	ЭБС «Ру-конт», http://lib.rucont.ru/efd/224878	
8	Разработка бизнес-плана для предприятий агроинженерного сервиса	Зорин А.И.	Ижевск, 2009	Модули 1-11	7	Электр. каталог библиотеки ИжГСХА, http://portal.izhgsha.ru	

7.3 Программное обеспечение

1. Официальный сайт Ижевской ГСХА www.izhgsha.ru
2. ЭБС Руконт <http://rucont.ru>.
3. ЭБС «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru>
4. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
5. Портал Ижевской ГСХА portal.izhgsha.ru

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 «Организация технического сервиса»
Основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Направление подготовки – Агроинженерия
Профиль подготовки – «Технический 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 современных машин	ОПК-1	Вопросы для ТК 1-7 Тест 1-8	-	Вопросы для защиты курсовой работы 1-5
Рынок товаров производственного назначения и услуг	ОПК-1	Вопросы для ТК 8-11 Тест 9-19	Задачи 3,4	Вопросы для защиты курсовой работы 6-7
Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса	ОПК-1	Вопросы для ТК 12-15 Тест 20-29	Задачи 9,10	Вопросы для защиты курсовой работы 8-9
Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий	ОПК-1	Вопросы для ТК 16-19 Тест 30-37	Задачи 1,5,16	Вопросы для защиты курсовой работы 10-12
Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития	ОПК-1	Вопросы для ТК 20,23 Тест 43,44-47	Задача 6	Вопросы для защиты курсовой работы 13-15
	ПК-12	Вопросы для ТК 21,22 Тест 38-42		
Предприятия и организации технического сервиса и их организационно-правовые формы	ОПК-1	Вопросы для ТК 24,27,28 Тест 50-81	Задачи 8,11,23	Вопросы для защиты курсовой работы 16-18
	ПК-12	Вопросы для ТК 25,26 Тест 48-49		
Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса	ОПК-1	Вопросы для ТК 29,35 Тест 82,84-86,88-90	Задачи 15,17,18,25,26	Вопросы для защиты курсовой работы 19-26
	ПК-12	Вопросы для ТК 30-34,36 Тест 83,87,91-95		
Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса	ОПК-1	Вопросы для ТК 38 Тест 96,99,101,102	Задачи 2,13,24	Вопросы для защиты курсовой работы 27-31
	ПК-12	Вопросы для ТК 37,39,40 Тест 97,98,100,103		

Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса	ОПК-1	Вопросы для ТК 44,47,49 Тест 104,105,109,116,119, 120,123-126,129,130	Задачи 14,19,20,21, 22	Вопросы для защиты курсовой работы 32-38
	ПК-12	Вопрос для ТК 41- 43,45,46,48 Тест 106-108,110- 115,117,118,121,12 2,127,128,131-147		
Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса	ОПК-1	Вопросы для ТК 52,53 Тест 148,150- 155,157,159-162	Задача 12	Вопросы для защиты курсовой работы 39-45
	ПК-12	Вопросы для ТК 51,52 Тест 149,156,158		
Организация инновационной деятельности на предприятиях технического сервиса	ОПК-1	Вопросы для ТК 54,55,59 Тест 163-165,170	Задача 7	Вопросы для защиты курсовой работы 46-56
	ПК-12	Вопросы для ТК 56,57,58 Тест 166- 169,171,172		

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 Кто в техническом сервисе является производителем, потребителем и посредником?;
- 3 Какая цель преследуется при проведении экспертной оценки факторов повышения качества эксплуатации машин?;
- 4 Термин «машина», три вида машин;
- 5 Физический износ машины первого и второго рода и меры по их снижению;
- 6 Моральные износы машины первого и второго вида;
- 7 Что такое цена машины и от чего зависит ее величина?

Модуль - 2:

- 8 Назначение и функции маркетинга, его определение;
- 9 Прогрессивные рыночные методы материально-технического обеспечения;
- 10 Назначение технических обменных пунктов и показатели, характеризующие их работу;
- 11 Что такое лизинг?

Модуль - 3:

- 12 Назовите и поясните этапы развития системы технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве;
- 13 Частичное возобновление машины;
- 14 Понятие и назначение капитального, среднего, текущего ремонтов и технического обслуживания машин;
- 15 Понятие диагностирования, его виды.

Модуль - 4:

- 16 Оптимальный срок службы машины и как он определяется?;
- 17 Фактические и амортизационные сроки службы машины;
- 18 Методика графического методы планирования количества ремонтов и технических обслуживаний машин;
- 19 Аналитические методы планирования количества ремонтов и технических обслуживаний машин.

Модуль - 5:

- 20 Показатели, характеризующие экономическую эффективность технического сервиса;
- 21 Сущность агрегатного метода ремонта машин при фирменном ремонте агрегатов на заводах-изготовителях;
- 22 Прейскуранты на ремонтную продукцию, нормы времени на ремонтные работы;
- 23 Государственная поддержка технического сервиса в сельском хозяйстве.

Модуль - 6:

- 24 Перечислите и поясните особенности организации технического сервиса в сельском хозяйстве;
- 25 Что такое единая учетная единица объема транспортной работы? Поясните примерами, определения объема транспортной работы и цены транспортных услуг;
- 26 Сущность фирменного технического сервиса его содержание и организация;
- 27 На какие две группы можно объединить предприятия технического сервиса по организационно-правовым формам?;
- 28 Назовите и поясните учредительные документы при организации предпринимательской деятельности;

Модуль - 7:

- 29 Дайте определение производственного процесса, технологического процесса и технологической операции при ремонте машин;

30 Назначение и порядок построения схемы грузопотока при ремонте машины;

31 Дайте определение производственной мощности (пропускной способности) ремонтного предприятия, от чего она зависит и как определяется;

32 Что такое средства труда и предметы труда?;

33 Что такое контроль в ремонтном производстве?;

34 Перечислите виды и способы контроля качества ремонтной продукции;

35 Назовите и поясните возможные виды брака на предприятиях технического сервиса и их причины;

36 Какие решает задачи инструментальное хозяйство на предприятиях технического сервиса?

Модуль - 8:

37 Что такое ритмичность работы предприятий технического сервиса и ее значение?;

38 Напишите и поясните порядок определения размеров обменного фонда предприятия;

39 Что такое планирование и его значение? Назовите виды планов, их назначение, содержание и порядок составления.

40 Назначение стратегического планирования и порядок разработки стратегического плана. Поясните схематически.

Модуль - 9:

41 Какие предусматриваются направления совершенствования организации труда на предприятиях технического сервиса и на каких приемах она базируется?;

42 Какие в практике применяются формы организации труда? Положительные стороны и их недостатки;

43 Дайте понятие, что такое рабочее место. Какие требования предъявляются к организации рабочих мест?;

44 Дайте определение научной организации труда;

45 Что такое нормирование труда и его основная задача?;

46 Особенности нормирования труда на предприятиях технического сервиса;

47 Назовите и поясните методы определения нормы времени;

48 Что такое оплата труда и какие применяются формы и системы оплаты труда?;

49 В чем состоит сущность коллективных форм экономического и морального стимулирования работников по конечным результатам труда?

Модуль - 10:

50 Кто такой предприниматель и особенности предпринимательской деятельности?;

51 Назовите назначение и поясните содержание бизнес-плана;

52 Что такое инвестиции и капитальные вложения? Поясните виды инвестиций и их характеристика;

53 Какие показатели экономически оценивают эффективность инвестиций и капитальных вложений?

Модуль - 11:

54 Что такое инновация и ее направления?;

55 Факторы, влияющие на успех в инновационной деятельности;

56 Содержание и документация конструкторской подготовки производства. Показатели оценки степени совершенства конструкции изделий;

57 Содержание и документация технологической подготовки производства;

58 Содержание и документация организационной подготовки производства;

59 Содержание и показатели экономической подготовки производства.

3.2 Перечень тестовых вопросов для экзамена

Модуль 1 – Технический сервис современных машин

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.

Модуль 2 – Рынок товаров производственного назначения и услуг

9 Функции маркетинга заключаются:

- 1) в доставке товара к потребителю;
- 2) в производстве товаров;
- 3) в проверке качества товаров;
- 4) в изучении запросов потребителей.

10 При низкой платежеспособности потребителей рынок товаров формируется как:

- 1) равновесный;
- 2) дефицитный;
- 3) закрытый;
- 4) избыточный.

11 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.

12 Оптовая торговля ресурсами стимулирует продажу за счет:

- 1) своевременной поставки ресурсов к потребителю;
- 2) снижения цены ресурсов;
- 3) повышение цены ресурсов;
- 4) повышение качества ресурсов.

13 Поставка сельхозтоваропроизводителям техники по лизингу:

- 1) увеличивает стоимость техники;
- 2) сокращает время поставки;
- 3) снижает стоимость техники;
- 4) снижает транспортные затраты.

14 Основная сложность обеспечения сельхозтоваропроизводителей запасными частями при организации технического сервиса заключается в том, что:

- 1) сельхозтоваропроизводители значительно рассредоточены на территории;
- 2) затруднено планирование потребности в запасных частях из-за случайного характера выхода их из строя;
- 3) снабженческие структуры не заинтересованы в реализации запасных частей;
- 4) заводы-изготовители производят недостаточное количество запасных частей.

15 Условие равновесного рынка товаров и услуг – это:

- 1) цена товара равна издержкам производства плюс прибыль;
- 2) спрос превышает предложение;
- 3) предложение превышает спрос;
- 4) объем предложения равен объему спроса.

16 Под лизингом понимают:

- 1) арендную плату за машины и оборудование;
- 2) аренду машин и оборудования;
- 3) кредит, не погашенный в срок;
- 4) кредит под залог недвижимости.

17 Технические средства, полученные по лизингу (до полной оплаты), являются собственностью:

- 1) лизингодателя;
- 2) лизингополучателя;
- 3) лизингодателя и лизингополучателя;
- 4) изготовителя техники.

18 Под платежеспособностью предприятия понимают:

- 1) выполнение обязательств перед бюджетом;
- 2) своевременное формирование денежных фондов;
- 3) выполнение всех обязательств предприятия перед кредиторами в установленный срок;
- 4) своевременную выплату заработной платы работникам.

19 Экономическая сущность арендной платы состоит:

- 1) в возмещении арендодателю затрат на приобретение техники и содержание техники;
- 2) в возмещении арендодателю затрат на приобретение и содержание техники и получение прибыли;
- 3) в возмещении арендодателю затрат на содержание техники;
- 4) в возмещении арендодателю затрат на содержание техники и получение прибыли.

Модуль 3 – Система технического обслуживания и ремонта – основа технического сервиса

20 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.

21 Техническое обслуживание машины проводится с целью:

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

22 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.

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

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

24 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.

25 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.

26 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.

27 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.

28 За трудоемкость одного условного ремонта принято значение:

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

29 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.

Модуль 4 – Экономически целесообразные сроки службы машин и определение периодичности технических воздействий

30 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.

31 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.

32 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.

33 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.

34 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.

35 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.

36 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.

37 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.

Модуль 5 – Эффективность технического сервиса в АПК и концептуальные основы его развития

38 Понятие «рентабельность предприятия» - это:

- 1) получаемая предприятием прибыль;
- 2) отношение прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств;
- 3) отношение прибыли к цене изделия;
- 4) отношение прибыли к объему реализованной продукции.

39 Уровень эффективности производства продукции характеризует:

- 1) производительность труда;
- 2) трудоемкость продукции;
- 3) фондоемкость продукции;
- 4) рентабельность продукции.

40 Рентабельность производства – это:

- 1) отношение прибыли предприятия к стоимости производственных фондов;
- 2) отношение стоимости производственных фондов к прибыли по предприятию;
- 3) отношение прибыли по предприятию к себестоимости годового выпуска продукции;
- 4) отношение себестоимости годового выпуска продукции к прибыли по предприятию.

41 Норма прибыли возрастает:

- 1) с увеличением стоимости годового выпуска продукции в оптовых ценах;
- 2) с увеличением себестоимости годового выпуска продукции;
- 3) при снижении себестоимости годового выпуска продукции;
- 4) при снижении стоимости годового выпуска продукции в оптовых ценах.

42 Недостаток использования прейскурантов для расчетов заключается в том, что они:

- 1) заранее определяют цену услуги (работы);
- 2) требуют согласования цены услуг (работы) с заказчиками;
- 3) не учитывают реальное состояние машины;
- 4) позволяют экономить ресурсы.

43 Основная стратегия развития технического сервиса в современных (кризисных) условиях предусматривает:

- 1) возобновление, то есть замену изношенных машин новыми;
- 2) восстановление, то есть ремонт и частичную модернизацию изношенных машин;
- 3) обновление МТП за счет иностранной техники;
- 4) полный отказ от применения машин.

44 Поддержку АПК, и в том числе технического сервиса, необходимо (прежде всего):

- 1) увеличить за счет средств федерального бюджета и бюджетов регионов;
- 2) увеличить за счет средств предприятий и организаций;
- 3) увеличить за счет заемных и прочих привлеченных средств;
- 4) средств достаточно, необходимо только правильно их расходовать.

45 Отношение полученной прибыли к полной себестоимости продукции (в процентах) характеризует:

- 1) норму прибыли;
- 2) доходность продаж;
- 3) рентабельность инвестиций;
- 4) уровень рентабельности.

46 Валовой продукцией предприятия является:

- 1) вся произведенная в течение года продукция;
- 2) вся произведенная в течение года продукция, включая незавершенное производство и затраты под производство будущих периодов;
- 3) вся произведенная в течение года продукция за вычетом незавершенного производства;
- 4) вся реализованная в течение года продукция.

47 Уровень эффективности производственной деятельности характеризуется:

- 1) балансовой прибылью;
- 2) трудоемкостью производства;
- 3) уровнем рентабельности производства;
- 4) энергоемкостью.

**Модуль 6 – Предприятия и организации технического сервиса
и их организационно–правовые формы**

48 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.

49 Исполнителями технического сервиса являются:

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

50 Организационно-правовые формы некоммерческого направления имеют:

- 1) товарищество на вере;
- 2) муниципальные унитарные предприятия;
- 3) потребительский кооператив;
- 4) производственный кооператив.

51 Имеют права выпускать акции:

- 1) общество с ограниченной ответственностью;
- 2) общество с дополнительной ответственностью;
- 3) закрытое акционерное общество;
- 4) производственный кооператив.

52 Открытое акционерное общество формирует уставный капитал:

- 1) за счет вкладов заранее известного ограниченного числа инвесторов, которые являются учредителями общества;
- 2) за счет продажи акций в форме открытой подписки среди неограниченного круга инвесторов;
- 3) за счет покупки акций других предприятий;
- 4) за счет покупки акций у ограниченного числа инвесторов.

53 Закрытое акционерное общество формирует свой капитал:

- 1) за счет продажи акций среди неограниченного круга инвесторов;
- 2) за счет продажи акций среди ограниченного числа инвесторов;
- 3) за счет покупки акций других предприятий;
- 4) за счет продажи акций среди работников предприятия.

54 Для расширения капитала в ОАО имеются следующие возможности:

- 1) приобретение дополнительных акций;
- 2) выпуск дополнительных акций;
- 3) выпуск дополнительных акций и накопление от прибыли;
- 4) дополнительные взносы учредителей.

55 Доход, получаемый участниками ОАО, складывается:

- 1) из дивидендов по акциям;
- 2) из части прибыли, распределенной пропорционально количеству акционеров;
- 3) из части прибыли, распределенной между участниками равными долями;
- 4) из оплаты труда.

56 Имущество, принадлежащее на правах собственности сельским поселениям, является:

- 1) частной собственностью;
- 2) государственной собственностью;
- 3) муниципальной собственностью;
- 4) акционерной собственностью.

57 Коммерческая организация, основанная на личном трудовом участии основных членов общества, называется:

- 1) общество с ограниченной ответственностью;
- 2) акционерным обществом;
- 3) сельскохозяйственным кооперативом;
- 4) муниципальным унитарным предприятием.

58 Физические лица, принятые в кооператив с правом голоса, являются:

- 1) ассоциированными членами;
- 2) вкладчиками;

- 3) основными членами;
- 4) акционерами.

59 Дивиденды по акциям выплачиваются:

- 1) из выручки от реализации продукции, оказанных услуг;
- 2) из чистой прибыли;
- 3) из текущих затрат;
- 4) из уставного фонда.

60 Высшим органом управления акционерным обществом является:

- 1) директор предприятия;
- 2) совет директоров;
- 3) администрация акционерного общества;
- 4) общее собрание акционеров.

61 Органами управления сельскохозяйственным производственным кооперативом являются:

- 1) общее собрание членов кооператива, наблюдательный совет, правление, председатель;
- 2) общее собрание членов кооператива, совет директоров, правление, председатель;
- 3) общее собрание членов кооператива, правление, попечительский совет;
- 4) общее собрание членов кооператива, наблюдательный совет, директор.

62 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.

63 Доход производственного кооператива распределяется между его членами:

- 1) пропорционально размеру внесенных паевых взносов;
- 2) пропорционально трудовому участию;
- 3) пропорционально стажу работы в кооперативе;
- 4) равными долями.

64 В обществе с ограниченной ответственностью вкладчик несет ответственность по обязательствам предприятия:

- 1) всем своим имуществом;

- 2) своим вкладом в уставном капитале предприятия и своим имуществом пропорционально стоимости вклада;
- 3) своим вкладом в уставном капитале и своим доходом пропорционально стоимости вклада;
- 4) своим доходом, получаемым в процессе хозяйственной деятельности предприятия.

65 Члены предприятия обязаны принимать трудовое участие в работе предприятия, если оно создано в форме:

- 1) открытого акционерного общества;
- 2) производственного кооператива;
- 3) закрытого акционерного общества;
- 4) товарищества на вере.

66 Для расширения капитала в ЗАО имеются следующие возможности:

- 1) приобретение дополнительных акций;
- 2) выпуск дополнительных акций;
- 3) выпуск дополнительных акций и накопление прибыли;
- 4) дополнительные взносы учредителей.

67 Доход, полученный участниками производственного кооператива, складывается:

- 1) из части прибыли, пропорциональной их доле в паевом фонде;
- 2) из части прибыли, пропорциональной их доле в паевом фонде и оплаты труда;
- 3) из дивидендов по акциям;
- 4) из части прибыли, распределенной между участниками равными долями.

68 Выход участника из состава предприятия не ведет к уменьшению размера капитала предприятия, если оно создано в форме:

- 1) акционерного общества;
- 2) производственного кооператива;
- 3) потребительского кооператива;
- 4) товарищества.

69 Основной целью деятельности предприятия не является получение прибыли, если оно создано в форме:

- 1) акционерного общества;
- 2) государственного предприятия;
- 3) производственного кооператива;
- 4) потребительского кооператива.

70 Имущество, приобретенное государственным предприятием за счет чистой прибыли, принадлежит:

- 1) предприятию на праве хозяйственного ведения;
- 2) является собственностью предприятия;
- 3) является федеральной собственностью;
- 4) является муниципальной собственностью субъекта Российской Федерации.

71 Коммерческими являются предприятия:

- 1) имеющие самостоятельный баланс и расчетный счет в банке;
- 2) получающие прибыль вне зависимости от основных целей своей деятельности;
- 3) преследующие в качестве основной цели своей деятельности получение прибыли;
- 4) получившие прибыль по результатам последнего хозяйственного года.

72 Учредителями акционерного общества могут являться:

- 1) физические лица;
- 2) физические и юридические лица;
- 3) юридические лица;
- 4) физические и юридические лица и органы государственной власти.

73 Решение об увеличении уставного капитала ОАО путем дополнительного выпуска акций принимается:

- 1) общим собранием акционеров;
- 2) советом директоров;
- 3) наблюдательным советом;
- 4) генеральным директором.

74 Собственник в отношении своего имущества имеет право:

- 1) владеть имуществом;
- 2) владеть и пользоваться имуществом;
- 3) владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом;
- 4) владеть и распоряжаться имуществом.

75 За государственным унитарным предприятием имущество закрепляется:

- 1) на правах собственности;
- 2) на правах аренды;
- 3) на правах оперативного управления и хозяйственного ведения;
- 4) имущество не принадлежит предприятию.

76 Коммерческими признаются организации:

- 1) имеющие самостоятельный баланс или смету;
- 2) имеющие в собственности имущество;

- 3) получающие прибыль независимо от целей своей деятельности;
- 4) преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли.

77 Юридическим лицом является организация:

- 1) получающая прибыль независимо от целей своей деятельности;
- 2) имеющая в собственности имущество;
- 3) имеющая в собственности, хозяйственном ведении, оперативном управлении обособленное имущество, отвечающее по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, выступать в судебных органах;
- 4) имеющая свой баланс и расчетный счет в банке.

78 Учредителем акционерного общества могут быть:

- 1) только физические лица Российской Федерации;
- 2) только юридические лица Российской Федерации;
- 3) физические, юридические лица Российской Федерации и иностранные физические и юридические лица в соответствии с законодательством об иностранных инвестициях;
- 4) организации, имеющие в собственности имущество.

79 Решение об увеличении условного капитала ОАО путем выпуска дополнительных акций принимается:

- 1) учредителями акционерного общества;
- 2) общим собранием членов акционерного общества;
- 3) общим собранием членов акционерного общества при соблюдении требования об уведомлении всех акционеров о проведении общего собрания с указанием даты, места его проведения, вопросов повестки дня;
- 4) физическими и юридическими лицами.

80 Действительные члены и члены-вкладчики товарищества на вере по его обязательствам несут:

- 1) полную ответственность;
- 2) полную солидарную ответственность;
- 3) не несут ответственности;
- 4) действительные члены несут полную солидарную ответственность, а члены-вкладчики – в пределах вклада в имущество товарищества.

81 Собственник в отношении принадлежащего ему имущества, имеет право:

- 1) владения;
- 2) пользования и распоряжения;
- 3) владения и пользования;
- 4) владения, пользования и распоряжения.

Модуль 7 – Организация производственного процесса, вспомогательных производств и служб на предприятиях технического сервиса

82 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.

83 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.

84 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.

85 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.

86 Одним из показателей использования средств труда является:

- 1) выпуск продукции на один кв. метр производственной площади предприятия;
- 2) выпуск продукции на одного производственного рабочего;
- 3) рентабельность производства продукции;
- 4) минимальный расход запасных частей.

87 Нормативный годовой фонд времени работника – это:

- 1) количество часов, фактически отработанных работником в течении года;
- 2) нормативное количество часов работы в году;
- 3) количество дней, фактически отработанных работником в течении года;
- 4) нормативное количество дней работы в году.

88 Показатель экономической эффективности, учитывающий одновременно величину производственных затрат (годовую экономию) и капитальных вложений, выражает:

- 1) годовой экономический эффект;
- 2) эффективность капитальных вложений;
- 3) рентабельность основных фондов;
- 4) срок окупаемости капитальных вложений.

89 Показатель экономической эффективности, учитывающий снижение производственных затрат, выражает:

- 1) производительность труда;
- 2) годовой экономический эффект;
- 3) экономия издержек производства;
- 4) экономия затрат труда.

90 К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся:

- 1) стоимость основных фондов;
- 2) валовая продукция;
- 3) стоимость оборотных фондов;
- 4) затраты на один рубль товарной продукции.

91 Основная задача служб технического контроля:

- 1) определение качества ремонта машины;
- 2) выявление брака и его устранение;
- 3) недопущение выпуска машин из ремонта с низким качеством;
- 4) выявление и ликвидация причин, вызывающих брак.

92 К зависимой системе контроля относится:

- 1) самоконтроль;
- 2) цеховой контроль;
- 3) отдел технического контроля;
- 4) общезаводской контроль.

93 Изделие временно допускается к работе:

- 1) при окончательном браке;
- 2) при исправном браке;
- 3) при частичном браке;
- 4) при условном браке.

94 Инструментальное хозяйство в центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия включает:

- 1) инструментальный цех;
- 2) центральный инструментальный склад;
- 3) инструментальную раздаточную кладовую;
- 4) пункт централизованной заточки инструмента.

95 К производственному складу материально-технического обеспечения относится:

- 1) комплектовочный склад;
- 2) склад готовой продукции;
- 3) склад металлолома и отходов;
- 4) склад топлива и смазочных материалов.

Модуль 8 - Организация планирования и ритмичность работы предприятий технического сервиса

96 Ритмичность ремонтного производства:

- 1) нарушает ритм предприятий, работающих по кооперации;
- 2) приводит к диспропорции выпуска продукции на других предприятиях;
- 3) снижает качество выпускаемой продукции;
- 4) улучшает использование материальных и трудовых ресурсов.

97 Календарный план работы центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия относится:

- 1) к перспективному плану;
- 2) к промежуточному плану;
- 3) к текущему плану;
- 4) к временному плану.

98 Основная цель построения графика загрузки центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия является:

- 1) равномерно загрузить работников мастерской;
- 2) равномерно использовать производственные площади мастерской;
- 3) равномерно загрузить оборудование мастерской;
- 4) равномерно выпускать отремонтированные машины.

99 Основная цель оперативного планирования на предприятиях технического сервиса:

- 1) доведение плановых заданий до цехов, участков, бригад, рабочих мест и отдельных исполнителей;
- 2) организация приемки отремонтированной продукции (услуг);
- 3) контроль качества отремонтированных объектов;
- 4) выявление дефектов и упущений.

100 На предприятиях технического сервиса средних размеров внутрицеховыми органами оперативного планирования являются:

- 1) начальник цеха;
- 2) начальник цеха и техник-распределитель;
- 3) начальник цеха и планово-диспетчерское бюро цеха;
- 4) начальник цеха и диспетчер цеха.

101 Основная цель стратегического планирования:

- 1) моделирование будущей денежной деятельности предприятия;
- 2) разработка перспективного плана;
- 3) разработка маркетингового плана;
- 4) разработка финансового плана.

102 Основной целью оперативного плана является:

- 1) определение расходов и доходов подразделения;
- 2) достижение согласованности в работе всех внутрипроизводственных подразделений;
- 3) достижение максимальной прибыли;
- 4) определение трудоемкости работы.

103 Количество работников ремонтной мастерской определяется:

- 1) из среднегодового количества тракторов, общей трудоемкости работ ремонтной мастерской;
- 2) из общей трудоемкости работ ремонтной мастерской; нормативного годового фонда времени одного работника;
- 3) из общей трудоемкости работ ремонтной мастерской; нормативного годового фонда времени одного работника; коэффициента, учитывающего потери рабочего времени по организационным, техническим и другим причинам;
- 4) из общей трудоемкости работ ремонтной мастерской, среднего количества тракторов, планового количества технических обслуживаний и ремонтов.

Модуль 9 – Организация труда, нормирования и оплаты труда на предприятиях технического сервиса

104 Основной недостаток бригадной формы организации труда:

- 1) обеспечивает более качественный ремонт;
- 2) сокращает сроки ремонта;
- 3) улучшает использование производственных площадей;
- 4) ограничивает применение средств механизации.

105 К организации рабочих мест предъявляются следующие требования:

- 1) площадь рабочего места должна быть минимальной;

- 2) количество инструментов и приспособлений должно быть максимальным;
- 3) количество разбираемых (собираемых) изделий должно находиться на рабочем месте с запасом на срок 2 -3 смен;
- 4) инструменты и приспособления должны располагаться в определенном удобном положении.

106 Число движений при ручных операциях в минуту (невысокий темп):

- 1) рук до 25, ног до 30;
- 2) рук до 40, ног до 45;
- 3) рук до 60, ног до 70;
- 4) рук до 10, ног до 15.

107 При работе большой нервной напряженности лучше назначать перерывы на отдых:

- 1) короткие и частые;
- 2) длительные и частые;
- 3) длительные и редкие;
- 4) короткие и редкие.

108 К показателям уровня организации управления производством относятся:

- 1) коэффициент трудовой дисциплины;
- 2) коэффициент использования квалификации ИТР и служащих;
- 3) коэффициент стабильности кадров;
- 4) коэффициент применения передовых приемов труда.

109 Показатель уровня организации производства включает:

- 1) коэффициент ритмичности производства;
- 2) коэффициент использования оборудования;
- 3) коэффициент занятости рабочих;
- 4) коэффициент нормирования труда.

110 В течение рабочего дня (смены) работнику должен быть представлен перерыв на отдых и питание продолжительностью не менее:

- 1) 1 часа;
- 2) 45 минут;
- 3) 30 минут;
- 4) 15 минут.

111 Основной задачей нормирования труда на предприятиях технического сервиса является:

- 1) систематический пересмотр норм времени в связи с изменившимися условиями;
- 2) разработки, обоснование и внедрение норм времени;
- 3) выявление резервов сокращения затрат времени;
- 4) анализ трудовых процессов.

112 Назовите особенность нормирования труда на предприятиях технического сервиса:

- 1) концентрация ремонтируемых объектов;
- 2) большое разнообразие выполняемых работ;
- 3) соответствие инструментов и оборудования выполнению операций;
- 4) требуются различные металлы.

113 Ненормируемое рабочее время смены включает:

- 1) потери рабочего времени по техническим причинам;
- 2) время перерывов на отдых и естественные надобности;
- 3) время организационного обслуживания рабочего места;
- 4) подготовительно-заключительное время.

114 Оперативное рабочее время – это сумма:

- 1) основного и дополнительного времени;
- 2) дополнительного и подготовительно-заключительного времени;
- 3) дополнительного и вспомогательного времени;
- 4) основного и вспомогательного времени.

115 Штучное время включает:

- 1) оперативное и дополнительное время;
- 2) вспомогательное и основное время;
- 3) основное и оперативное время;
- 4) оперативное и подготовительно-заключительное время.

116 Изучение всех затрат времени на протяжении полного рабочего дня выполняется:

- 1) хронометражем;
- 2) методом моментных наблюдений;
- 3) фотографией;
- 4) наблюдением.

117 Укажите форму оплаты труда в отличие от системы:

- 1) премиальная;
- 2) прогрессивная;
- 3) аккордная;
- 4) сдельная.

118 Оплата труда производится:

- 1) по разряду рабочего;
- 2) по разряду работы и рабочего;
- 3) по разряду рабочего с учетом разряда работы;
- 4) по разряду работы с учетом разряда рабочего.

119 При какой коллективной форме хозяйствования основные средства (здания, техника, оборудование и др.) закрепляются за коллективом распоряжением администрации?

- 1) кооператив;
- 2) акционерное общество;
- 3) арендный коллектив;
- 4) бригадный подряд.

120 Самофинансирование деятельности коллектива возможно:

- 1) когда выручка от реализации продукции (услуг) равна затратам;
- 2) когда выручка от реализации продукции (услуг) больше затрат;
- 3) когда выручка от реализации продукции (услуг) меньше затрат;
- 4) когда не имеет значения соотношение выручки и затрат.

121 Базовый коэффициент трудового участия (КТУ) при оплате труда учитывает:

- 1) факторы повышающие и понижающие;
- 2) разряд работника;
- 3) стаж работы работника;
- 4) разряд работника и его стаж работы.

122 Полные издержки на содержание рабочей силы - это:

- 1) все виды заработной платы и премии;
- 2) тарифный фонд заработной платы;
- 3) все виды материального стимулирования труда с социальным налогом;
- 4) премии.

123 Под внутривозвратным (коммерческим) расчетом понимают:

- 1) расчет потребности в потребляемых ресурсах;
- 2) своевременный расчет с поставщиками;
- 3) метод хозяйствования, основанный на соизмерении расходов и доходов;
- 4) расчет доходов предприятия.

124 Принцип самофинансирования предприятия (хозрасчетного коллектива) означает:

- 1) возмещение затрат на производство выручкой от реализации продукции (услуг);
- 2) возмещение расходов доходами предприятия (хозрасчетного коллектива);
- 3) возмещение расходов доходами предприятия (хозрасчетного коллектива) и получение прибыли, достаточной для простого воспроизводства;
- 4) возмещение расходов доходами предприятия (хозрасчетного коллектива) и получение прибыли, достаточной для расширенного воспроизводства.

125 Принцип самокупаемости означает:

- 1) возмещение затрат на производство продукции выручкой от реализации продукции (услуг);
- 2) возмещение расходов доходами предприятия (хозрасчетного коллектива);
- 3) возмещение расходов доходами предприятия (хозрасчетного коллектива) и получение прибыли, достаточной для простого воспроизводства;
- 4) возмещение расходов доходами предприятия (хозрасчетного коллектива) и получения прибыли, достаточной для расширенного воспроизводства.

126 Хозрасчетный доход внутрихозяйственного подразделения определяется как разница между:

- 1) выручкой от реализации продукции (услуг) и ее себестоимости;
- 2) выручкой от реализации продукции (услуг) и материальными затратами;
- 3) выручкой от реализации продукции (услуг) и оплатой труда;
- 4) выручкой от реализации продукции (услуг) и прибылью.

127 Норма времени - это:

- 1) количество объектов, которые обслуживаются одним исполнителем;
- 2) величина затрат рабочего времени, необходимых для выполнения определенного объема работ (производства единицы продукции);
- 3) объем работ, который должен быть выполнен в единицу времени;
- 4) количество работников, необходимых для обслуживания одного объекта.

128 Норма выработки – это:

- 1) количество объектов, которые обслуживаются одним работником;
- 2) затраты рабочего времени на выполнение определенного объема работ (производства единицы продукции);
- 3) объем работ, который должен быть выполнен в единицу времени;
- 4) количество работников, необходимых для обслуживания одного объекта.

129 В функции государства по регулированию оплаты труда входит:

- 1) установление тарифных ставок, должностных окладов и размеров материального регулирования;

2) установление минимального размера оплаты труда, процедуры разработки и заключения коллективных договоров и трудовых соглашений, налоговое регулирование;

3) установление разряда работы, тарифных коэффициентов, источников средств на оплату труда, налоговое регулирование;

4) установление норм труда, размеров материального стимулирования, компенсационных выплат и премий.

130 Хронометраж – это способ:

1) установления продолжительности операций по отдельным элементам трудового процесса;

2) изучения затрат рабочего времени в течение смены;

3) установления нормы выработки;

4) установления нормы обслуживания.

131 Тарифная ставка оплаты труда – это:

1) норма труда;

2) коэффициент, показывающий во сколько раз оплата труда по соответствующему разряду тарифной сетки больше оплаты по первому разряду;

3) размер оплаты труда за единицу выполненной работы;

4) размер оплаты труда по соответствующему разряду за единицу времени.

132 Повременная форма оплаты труда характеризуется зависимостью оплаты:

1) от количества произведенной продукции, выполненной работы (услуг);

2) от количества отработанного времени;

3) от должностного оклада;

4) от количества произведенной продукции и отработанного времени.

133 Размер сдельно-премиальной расценки по оплате труда зависит:

1) от объема фактически выполненной работы и часовой тарифной ставки;

2) от объема фактически выполненной работы и нормы выработки;

3) от часовой тарифной ставки, нормы выработки и размера премии;

4) от часовой тарифной ставки и размера премии.

134 Система оплаты труда, когда расценки устанавливаются на комплекс взаимосвязанных работ, называется:

1) повременной;

2) аккордной;

3) повременно-премиальной;

4) сдельной.

135 Оплата труда руководителей и специалистов на государственных сельскохозяйственных предприятиях и в организациях производится по системе:

- 1) сдельно-прогрессивной;
- 2) аккордно-премиальной;
- 3) повременно-премиальной;
- 4) аккордной.

136 Оперативное время смены включает:

- 1) основное и вспомогательное время;
- 2) основное, вспомогательное и подготовительно-заключительное время;
- 3) основное, вспомогательное время и время обслуживания;
- 4) основное, вспомогательное время и время перерывов.

137 Организация оплаты труда на предприятии предполагает:

- 1) определение форм, видов, системы оплаты труда, выработку критериев и размеров доплат и обоснование показателей премирования;
- 2) определение размера минимальной заработной платы, выработку критериев и размеров доплат и обоснование показателей премирования;
- 3) установление должностных обязанностей, должностных окладов, минимального размера оплаты труда;
- 4) установление норм труда, определение размера минимальной заработной платы, обоснование показателей премирования.

138 Тарифная система оплаты труда состоит из следующих элементов:

- 1) тарифная сетка, тарифные ставки, тарифные коэффициенты;
- 2) разряда работ, тарифно-квалификационный справочник;
- 3) тарифная сетка, тарифная ставка первого разряда, тарифно-квалификационный справочник;
- 4) тарифная сетка, тарифная ставка первого разряда.

139 Сдельная расценка оплаты труда - это:

- 1) размер оплаты труда по первому разряду тарифной сетки;
- 2) коэффициент, показывающий во сколько раз оплата труда по соответствующему разряду тарифной сетки больше оплаты по первому разряду;
- 3) размер оплаты труда за единицу выполненной работы;
- 4) размер оплаты труда за единицу времени.

140 Фонд оплаты труда работников ремонтной мастерской определяется:

- 1) исходя из общей трудоемкости работ ремонтной мастерской, часовой тарифной ставки по первому разряду;
- 2) исходя из трудоемкости различных видов работ ремонтной мастерской, часовых тарифных ставок по видам работ;

- 3) исходя из трудоемкости различных видов работ ремонтной мастерской, часовых тарифных ставок по видам работ, установленной величины доплат и премий;
- 4) исходя из общей трудоемкости работ ремонтной мастерской, часовой тарифной ставок по первому разряду, установленной величины доплат и премий.

141 Размер расценки при повременно-премиальной системе оплаты труда зависит:

- 1) от объема фактически выполненной работы и часовой тарифной ставки;
- 2) от объема фактически выполненной работы и нормы выработки;
- 3) от часовой тарифной ставки, нормы выработки и размера премии;
- 4) от часовой тарифной ставки и размера премии.

142 Сдельная форма оплаты труда характеризуется зависимостью оплаты:

- 1) от количества произведенной продукции, выполненной работы;
- 2) от количества отработанного времени;
- 3) от должностного оклада;
- 4) от количества произведенной продукции и отработанного времени.

143 Повременная форма оплаты труда характеризуется зависимостью оплаты:

- 1) от количества произведенной продукции, выполняемой работы;
- 2) от количества отработанного времени;
- 3) от должностного оклада;
- 4) от количества произведенной продукции и отработанного времени.

144 При использовании аккордной системы оплаты труда стимулируется:

- 1) улучшение качества продукции;
- 2) увеличение объема производства продукции;
- 3) экономия времени при выполнении определенного задания;
- 4) экономия фонда заработной платы.

145 Время работы в течение смены складывается:

- 1) из подготовительно-заключительного и оперативного времени;
- 2) из подготовительно-заключительного, оперативного времени и времени перерывов и простоев;
- 3) из подготовительно-заключительного, оперативного и основного времени;
- 4) из подготовительно-заключительного, оперативного и дополнительного времени.

146 К нерегламентируемым перерывам в работе в течение смены относятся:

- 1) простои по техническим, организационным причинам, из-за нарушения трудовой дисциплины;

2) простои по техническим, организационным причинам, перерывы на отдых и личные надобности;

3) простои по техническим, организационным причинам, технологические перерывы;

4) простои по техническим, организационным причинам, из-за нарушения трудовой дисциплины, перерывы на отдых и личные надобности, технологические перерывы.

147 Затраты рабочего времени на единицу продукции характеризуют:

- 1) трудоемкость процесса;
- 2) экономия затрат рабочего времени;
- 3) энергоемкость процесса;
- 4) производительность труда.

Модуль 10 - Предпринимательская деятельность и организация эффективной работы предприятий технического сервиса

148 Особенность предпринимательской деятельности в сфере технического сервиса:

- 1) это зависимая деятельность;
- 2) это самостоятельная деятельность;
- 3) это разовая сделка;
- 4) это принудительная деятельность.

149 Основной целью бизнес-плана является:

- 1) обоснование целесообразности проекта, ресурсообеспеченности, возможности сбыта продукции (услуг) и получения прибыли;
- 2) обоснование затрат на производство продукции или оказание услуг;
- 3) обоснование объема производства продукции;
- 4) обоснование производственного плана предприятия и его маркетинговой стратегии.

150 Индикатор привлекательности рынка включает:

- 1) метод продаж;
- 2) относительную долю рынка;
- 3) длительность цикла жизни продукта;
- 4) степень освоения технологии.

151 Инвестиции в основной капитал включают:

- 1) приобретение ценных бумаг;
- 2) приобретение сырья;
- 3) приобретение оборудования;

4) приобретение незавершенного производства.

152 К внешним источникам инвестиций относятся:

- 1) средства по страхованию;
- 2) благотворительные взносы;
- 3) амортизационный фонд;
- 4) кредиты банка.

153 Инвестиции в производство предполагают:

- 1) текущие затраты на производство;
- 2) затраты на приобретение машин и оборудования;
- 3) затраты на уплату налогов;
- 4) затраты на оплату труда.

154 Капитальные вложения – это:

- 1) сумма денежных средств, направленных на воспроизводство, расширение и модернизацию основных средств предприятия;
- 2) общая сумма денежных средств, направленных на воспроизводство, расширение и модернизацию основных средств предприятия;
- 3) сумма денежных средств, направленных на увеличение производства валовой продукции и возмещение утраченной стоимости основных средств предприятия;
- 4) общая сумма денежных средств, направленных на расширение действующего производства.

155 Сравнительная оценка эффективности вариантов капитальных вложений проводится:

- 1) по минимуму эксплуатационных издержек;
- 2) по минимуму приведенных затрат;
- 3) по минимуму капитальных вложений;
- 4) по разнице капитальных вложений.

156 Основной целью разработки бизнес-плана является:

- 1) обоснование целесообразности проекта, возможности его ресурсного обеспечения, сбыта продукции (услуг) и получения прибыли;
- 2) обоснование затрат на производство продукции или обоснование услуг и получение прибыли;
- 3) обоснование объема производства и сбыта продукции (услуг);
- 4) обоснование производственного плана предприятия и его маркетинговой стратегии.

157 Основной показатель экономической эффективности капитальных вложений в производство:

- 1) увеличение мощности энергоресурсов;

- 2) рост себестоимости продукции;
- 3) доход в расчете на один рубль текущих затрат;
- 4) доход в расчете на один рубль капиталовложений.

158 Главная цель бизнес-плана – это:

- 1) выпуск запланированного объема продукции;
- 2) сокращение издержек производства;
- 3) расширение предпринимательской деятельности;
- 4) получение прибыли.

159 Финансовой целью на этапе разработки новой продукции (услуги) является:

- 1) сокращение издержек производства;
- 2) обеспечение безубыточности;
- 3) максимизация прибыли;
- 4) сокращение издержек обращения.

160 Под инвестициями в юридическом смысле понимаются:

- 1) капитальные вложения;
- 2) денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, лицензии и др.;
- 3) затраты, связанные с производством продукции;
- 4) затраты, связанные с расширением предпринимательской деятельности.

161 Инвестиции в производство предполагают:

- 1) текущие затраты на производство;
- 2) затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
- 3) затраты на приобретение машин и оборудования;
- 4) заработную плату работающих.

162 Удельные капиталовложения – это:

- 1) амортизация основных производственных фондов;
- 2) себестоимость единицы продукции;
- 3) капитальные вложения на единицу производимой продукции;
- 4) отношение прироста прибыли к капиталовложениям.

**Модуль 11 - Организация инновационной деятельности на предприятиях
технического сервиса**

163 Группа, в которую входят новшества в инновационной деятельности, называется:

- 1) хозяйственная;
- 2) прогрессивная;

- 3) технологическая;
- 4) экологическая.

164 Одной из задач инновационной деятельности является:

- 1) снижение конкурентоспособности;
- 2) замена специализации производства;
- 3) максимизация издержек;
- 4) улучшение условий труда.

165 При оценке экономической эффективности инновационной деятельности к условно-переменным расходам относят:

- 1) транспортные издержки;
- 2) амортизационные отчисления;
- 3) арендную плату;
- 4) проценты за кредит.

166 Конструкторская подготовка производства осуществляется в целях:

- 1) использования новых технологических приемов;
- 2) разработки и освоения нового или модернизированного изделия;
- 3) привлечения инвестиций в производство;
- 4) создания дополнительных рабочих мест.

167 На совершенствование организационной подготовки производства направлены:

- 1) улучшение конструкции и качества изделий;
- 2) исследования в области совершенствования труда и методов управления;
- 3) анализ уровня технологий для повышения конкурентоспособности продукции;
- 4) изучение емкости товарного рынка.

168 На совершенствование технологической подготовки производства направлены:

- 1) составление прогноза выпуска и совершенствования производства;
- 2) улучшение конструкции и качества изделий;
- 3) анализ уровня технологических процессов;
- 4) исследования в области совершенствования труда и методов управления.

169 Конструкторская подготовка производства изделий включает разработку:

- 1) технического задания;
- 2) предпроектных исследований;
- 3) рабочей документации;

4) эскизного проекта.

170 Документы, представляющие собой описание всего технологического процесса при технологической подготовке производства, называются:

- 1) рабочими инструкциями;
- 2) техническим проектом;
- 3) технологическими картами;
- 4) рабочим проектом.

171 Задачи, решаемые в ходе технологической подготовки производства, группируются по следующим функциям:

- 1) проектирование и изготовление средств технологического оснащения;
- 2) проектирование и изготовление средств технологической подготовки производства;
- 3) организация и управление процессом технологической подготовки производства;
- 4) разработка технологических процессов.

172 В состав технологической подготовки производства нового (модернизированного) изделия включаются:

- 1) проектирование и изготовление технологической оснастки;
- 2) разработка проектного задания;
- 3) составление эскизного проекта;
- 4) разработка технологических проектов.

3.3. Задачи для экзамена

Задача 1

Трактор МТЗ-80 эксплуатировался на предприятии 11 лет, после этого был списан. Эксплуатировался трактор значительно больше оптимального срока, что приносило предприятию убытки.

Исходные данные:

- трактор МТЗ-80;
- цена (балансовая стоимость) трактора, $C_n = 497$ тыс. руб.;
- дополнительные затраты, связанные с доставкой трактора на предприятие и его досборкой до ввода в эксплуатацию, $D = 10$ %;
- выручка от реализации после ликвидации трактора к его балансовой стоимости, $L = 15$ %;
- общий коэффициент роста всех эксплуатационных расходов в зависимости от старения трактора, $K_{\text{общ}} = 89,6$ руб./мото-ч².

Требуется:

- 1) определить дополнительные затраты по доставке трактора на предприятие и его досборкой, D ;
- 2) определить ликвидационную стоимость трактора, L ;
- 3) рассчитать оптимальный срок эксплуатации трактора МТЗ-80, T_0 ;
- 4) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 2

Цех моторемонтного завода ремонтирует двигатели А-41. годовая программа ремонта 3600 двигателей. Ритмичную работу цеха обеспечивают наличие обменного фонда двигателей и пропускная способность линии сборки двигателей.

Исходные данные:

- годовая программа ремонта двигателей, $W = 3600$ ед.;
- режим работы цеха – двухсменный, $n = 2$;
- продолжительность ремонта двигателя, $t_p = 25,5$ ч;
- период оборота двигателя, $T_{об} = 49,5$ ч;
- коэффициент страхового запаса, $K_c = 0,2$;
- количество постов сборки двигателей, $m = 25$.

Требуется:

- 1) определить годовой номинальный фонд рабочего времени линии сборки двигателей, $\Phi_{нр}$;
- 2) рассчитать потребность в обменном фонде двигателей, Z и составляющих обменного фонда: оборотный фонд, Z_0 и страховой фонд, Z_c ;
- 3) определить пропускную способность линии сборки двигателей, $N_{пс}$;
- 4) определить такт ремонта двигателей, τ ;
- 5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 3

Трактора К-701, выпуск 1998 г. Амортизационный срок службы – 10 лет. Подлежит реализации по остаточной стоимости с учетом фактической наработки на момент оценки.

Исходные данные:

- плановая наработка за срок службы трактора до момента оценки, $V_{пл} = 24000$ мото-ч;
- фактическая наработка на момент оценки трактора, $V_{ф} = 15800$ мото-ч;
- первоначальная стоимость трактора, $C_n = 1820$ тыс. руб.;
- коэффициент, учитывающий потребительский интерес, $K_n = 0,80$.

Требуется:

- 1) определить коэффициент износа трактора, $K_{и}$;
- 2) определить остаточную стоимость трактора, Π_0 ;
- 3) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 4

Трактор К-701 после пяти лет эксплуатации подлежит продаже на вторичном рынке. Потребитель покупает трактор только после восстановительного ремонта в ремонтном предприятии.

Исходные данные:

- цена нового трактора, $\Pi_{н} = 1820$ тыс. руб.;
- остаточная стоимость трактора, по которой его купили до ремонта, $\Pi_{рф} = 520$ тыс. руб.;
- стоимость восстановительного ремонта, $\Pi_{кр} = 380$ тыс. руб.;
- коэффициент учета уровня гарантированного ресурса отремонтированного трактора, $K_y = 1,05$;
- коэффициент конъюнктуры трактора, $K = 1,1$.

Требуется:

- 1) определить отпускную цену восстановленного трактора (цену вторичного рынка), $\Pi_{р}$;
- 2) определить процентное соотношение цены вторичного рынка трактора к цене нового трактора, %;
- 3) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 5

При ремонте любой машины, например трактора 150К, сельскохозяйственные товаропроизводители несут убытки, обусловленные исключением машины из производственного процесса на время ее ремонта. При ремонте машины в специализированном предприятии, по сравнению с ремонтом в мастерской общего назначения, убытки будут меньше, так как продолжительность ремонта с увеличением программы предприятия значительно сокращается.

Исходные данные:

- капитальный ремонт трактора Т-150К в специализированном предприятии. Себестоимость капитального ремонта, $C_{ср} = 236$ тыс. руб.;
- убытки за один час простоя трактора, $C_ч = 395$ руб.;
- среднее количество часов работы трактора в один день (сутки) у сельскохозяйственного товаропроизводителя, $t_{ср} = 6,48$ ч.;

- продолжительность капитального ремонта трактора в мастерской общего назначения, $D_{п(1)} = 30$ дней;
- программа специализированного предприятия по капитальному ремонту тракторов Т-150К, $W = 640$ ед.

Требуется:

- 1) определить убытки, которые понесет сельскохозяйственный товаропроизводитель от простоя трактора Т-150К в капитальном ремонте, $C_{п}$;
- 2) определить процентное соотношение убытков от простоя трактора к его себестоимости ремонта, %;
- 3) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 6

Критерий экономической целесообразности позволяет выбрать способ восстановления конкретной детали из возможных способов.

Исходные данные:

- деталь – вал коленчатый двигателя ЗИЛ-130, №130-1005011;
- масса вала, $Q = 40,7$ кг; материал – Ст.45;
- шейки шатунные: диаметр 65,5 мм, длина 58 мм, количество 8 ед.;
- шейки коренные: диаметр 75,0 мм, длина 58 мм, количество 5 ед.;
- стоимость нового вала, $C_{н} = 9922$ руб.;
- дефект – износ шатунных и коренных шеек;
- возможные способы восстановления вала (таблица).

Показатель	Возможные способы восстановления			
	механизированная наплавка			Электролитическое покрытие - осталивание
	в среде углекислого газа	под слоем флюса	вибродуговая	
Коэффициент долговечности, $K_{д}$	0,63	0,79	0,62	0,58
Стоимость восстановления, $C'_{в}$, руб./м ²	455	487	520	302

Требуется:

- 1) рассчитать площадь восстановления шеек коленчатого вала, $F_{ш}$;
- 2) определить стоимость восстановления шеек возможными способами, $C_{в}$;
- 3) определить коэффициенты экономической целесообразности возможных способов восстановления шеек коленчатого вала, $K_{эц}$;

- 4) выбрать способ восстановления шеек по результатам расчета коэффициентов экономической целесообразности;
- 5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 7

Качество машины (конструктивное и экономическое совершенство) может быть определено коэффициентом качества, который зависит от цены машина и затрат на ремонт и техническое обслуживания за ее жизненный цикл.

Исходные данные:

- тракторы Т-150К, МТЗ-82, ДТ-75М;
- цена новых тракторов и нормативные затраты (таблица);
- наработка тракторов за срок амортизации (данные выборочных исследований – Ю.Н. Конкин), мото-ч.

Марка трактора	Цена нового трактора, тыс. руб.	Наработка за срок амортизации, мото-ч.	Нормативные затраты, руб./мото-ч				Коэффициент качества трактора
			техническое обслуживание	хранение	текущий ремонт	капитальный ремонт	
Т-150К	1620	9855	30,8	11,0	132,0	44,0	
МТЗ-82	800	12430	18,7	5,5	46,2	11,0	
ДТ-75М	920	8400	24,2	6,6	86,9	28,6	

Требуется:

- 1) определить и сравнить коэффициенты качества указанных марок тракторов;
- 2) определить превышение затрат на ремонт и техническое обслуживание за срок амортизации по сравнению с ценой новых тракторов;
- 3) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 8

Фермер решил на пункте проката взять в аренду трактор МТЗ-80 (без механизатора) для выполнения транспортных работ, имея свой тракторный прицеп. Руководитель пункта проката машинного двора определил цену одного часа проката (аренды) и заключил с фермером договор

Исходные данные:

- трактор МТ-80;
- балансовая стоимость трактора, $B_T = 497$ тыс. руб.;

- балансовая стоимость всей техники машинного двора, $B_d = 18364$ тыс. руб.;
- амортизационные отчисления в год: трактор $A_T = 10\%$, всей техники машинного двора, $A_d = 10\%$;
- годовая плановая загрузка трактора, $V_T = 1265$ ч. (мото-ч);
- годовые плановые затраты по машинному двору, $Z_d = 105425$ тыс.руб.;
- коэффициент распределения затрат по машинному двору, приходящиеся на трактор, $K_z = Z_d/A_d$;
- планируемая прибыль по машинному двору, $\Pi = 10\%$.

Требуется:

- 1) определить амортизационные отчисления в год: трактора, A_T и всей техники машинного двора, A_d ;
- 2) определить коэффициент распределения затрат по машинному двору, приходящаяся на трактор, K_z ;
- 3) определить цену одного часа проката (аренды) трактора, P_n ;
- 4) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 9

Коэффициент доверительности капитального ремонта машины позволяет сделать вывод об эффективности ремонта. Коэффициент будет тем выше, чем больше фактическая наработка после ремонта и меньше фактическая стоимость ремонта. Нормативное значение коэффициента равно единице, соответственно его изменение в ту или иную сторону позволяет сделать заключение о качестве капитального ремонта машины и затратах на его проведение.

Исходные данные:

- трактор МТЗ-80;
- стоимость нового трактора, $C_n = 497$ тыс. руб.;
- срок эксплуатации до первого капитального ремонта, $V_3 = 6$ лет;
- плановая наработка трактора за срок эксплуатации, $V_{кр}^{(n)} = 6900$ мото-ч;
- фактическая наработка трактора за срок эксплуатации, $V_{кр}^{(ф)} = 6300$ мото-ч;
- плановая стоимость капитального ремонта, $C_{кр}^{(n)} = 245$ тыс. руб.;
- фактическая стоимость капитального ремонта трактора, $C_{кр}^{(ф)} = 231$ тыс. руб..

Требуется:

- 1) определить коэффициент доверительности капитального ремонта трактора, $K_{дов}$;

- 2) определить стоимость капитального ремонта трактора, при котором коэффициент доверительности будет выше единицы, $C_{кр}$;
- 3) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 10

Участок производственной площадью 30 кв. м. ремонтирует коробки перемены передач трактора Т-150К. отремонтированные коробки отпускаются потребителям по договорной цене, которая обоснована с учетом статей затрат.

Исходные данные:

- себестоимость ремонта коробок равна, $C = 8500$ руб;
- годовая программа участка по ремонту коробок, $W = 110$ ед.;
- уровень рентабельности по ремонту коробок составляет, $R = 8\%$.
- производственная площадь участка, $F_y = 30$ кв.м.;
- количество производственных рабочих участка, $P = 2$ чел.;
- заработная плата в себестоимости продукции равна 15 %.

Требуется:

- 1) определить годовую продукцию (выручку) участка, $V_{п}$;
- 2) рассчитать договорную цену отремонтированной коробки, $Ц_{д}$;
- 3) определить прибыль участка за год, $П$;
- 4) определить выпуск продукции с одного квадратного метра производственной площади участка, $V_{м}$;
- 5) рассчитать среднемесячную заработную плату одного работника, $ЗП_{м}$;
- 6) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 11

Предприниматель, организовав ремонт коробок перемены передач трактора Т-150К, арендует у головного предприятия помещение (участок), а также стенд для разборки и сборки коробок, стенд для обкатки коробок и другую оснастку. По договору предприниматель выплачивает головному предприятию арендную плату.

Исходные данные:

- площадь арендуемого помещения (участка), $F_y = 30$ кв. м.;
- балансовая стоимость одного квадратного метра помещения, $C_б$
= 35 тыс. руб.;
- отпускная цена ремонта коробки, $Ц_0 = 9180$ руб.;
- годовая программа ремонта коробок, $W = 210$ ед.;
- балансовая стоимость арендуемого оборудования, $Ц_б = 200$ тыс. руб.;

- норма амортизации для субъектов малого предпринимательства: здания – 6 %, оборудования – 18 %;
- уровень рентабельности ремонта коробок, $R = 8\%$;
- общехозяйственные расходы по головному предприятию, $C_{\text{окр}} = 170\%$.

Требуется:

- 1) рассчитать арендную плату: за помещение, $A_{\text{п}}$; арендную плату за оборудование, $A_{\text{о}}$; общую арендную плату, A ;
- 2) определить валовую продукцию (выручку) участка за год, $V_{\text{п}}$;
- 3) определить долю арендной платы в валовой продукции (выручке) предпринимателя;
- 4) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 12

Предприниматель на текущий год застраховал свое предприятие от всех рисков, заключив договор со страховой компанией по системе пропорциональной ответственности. В период действия договора произошел пожар.

Исходные данные:

- стоимостная оценка предприятия, $\text{Ц} = 10$ млн. руб.;
- страховая сумма по договору, $S = 1,2$ млн. руб.;
- причиненный ущерб предпринимателю, $У = 5$ млн. руб.

Требуется:

- 1) определить страховое возмещение, которое должна выплатить предпринимателю страховая компания;
- 2) определить сумму страхового возмещения и страховую сумму по договору, если бы предприниматель заключил договор со страховой компанией по системе – страхование по действительной стоимости;
- 3) покажите соотношение страхового возмещения и страховой суммы по договору со страховой компанией в том и другом случае;
- 4) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 13

В зоне обслуживания ремонтного предприятия эксплуатируется 5000 тракторов МТЗ-82. Предприятие осуществляет капитальный ремонт этих тракторов и агрегатов (коробки передач и задние мосты). Ремонт коробки передач (КП) и задних мостов (ЗМ) производится на отдельном участке.

Исходные данные:

- коэффициент охвата капитальным ремонтом тракторов МТЗ-82, $K_T = 0,03$;
- коэффициент охвата капитальным ремонтом КП и ЗМ для текущего ремонта тракторов МТЗ-82 в обслуживаемой зоне, $K_a = 0,10$;
- трудоемкость капитального ремонта КП и ЗМ, $t_a = 24$ чел.-ч.;
- режим работы участка – односменный;
- длительность производственного цикла ремонта агрегатов, $T_{\Pi} = 15,4$ ч.;
- удельная площадь на одного производственного рабочего, $F_{\Pi} = 25$ кв.м.

Требуется:

- 1) определить годовую потребность парка тракторов МТЗ обслуживаемой зоны в капитальном ремонте КП и ЗМ, W_a ;
- 2) определить годовую трудоемкость ремонтных работ участка, T ;
- 3) рассчитать годовой номинальный и действительный фонды времени производственных рабочих, $\Phi_{\text{нр}}$; $\Phi_{\text{др}}$, а также годовой фонд времени участка при работе в одну смену, $\Phi_{\text{ну}}$;
- 4) определить явочное и списочное количество рабочих на участке, $P_{\text{яв}}$, $P_{\text{сп}}$;
- 5) определить такт и фронт ремонта агрегатов, τ ; f ;
- 6) рассчитать производственную площадь участка, $F_{\text{уч}}$;
- 7) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 14

Посевная площадь в сельском хозяйстве Удмуртской Республики в пределах 1597,5 тыс. га. Потребность в механизаторских кадрах может быть определена по нормативам на 1000 га.

Исходные данные:

- среднегодовой норматив потребности в трактористах-машинистах для Приволжского федерального округа, $N = 17,2$ чел./1000 га;
- посевная площадь, $F = 1597,5$ тыс.га;
- имеется механизаторских кадров, $N_m = 10070$ чел.;
- прибыло в течение года механизаторов, $N_{\text{мп}} = 921$ чел.;
- убыло в течение года механизаторов $N_{\text{му}} = 1200$ чел., в числе по уважительной причине $N_{\text{му ув}} = 1100$ чел.;
- имеется тракторов и комбайнов, $M = 14640$ ед.

Требуется:

- 1) определить нормативную потребность в механизаторах, N_m ;

- 2) определить коэффициент фактического наличия механизаторов по отношению к потребности, K_n ;
- 3) определить коэффициент фактической обеспеченности механизаторами по отношению к количеству тракторов и комбайнов, K_T ;
- 4) рассчитать коэффициенты (%): текучести кадров, $K_{тек}$; коэффициент общего оборота рабочей силы, $K_{об}$; коэффициент оборота по приему $K_{об.пр.}$; коэффициент оборота по выбытию, $K_{об.выб.}$;
- 5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 15

Слесарь-расточник ремонтной мастерской растачивает гильзы ЗИЛ-130 на ремонтный размер. Система оплаты сдельная. Оплата зависит от нормы времени растачивания одной гильзы.

Исходные данные:

- диаметр гильзы ЗИЛ-130, $D = 100$ мм;
- длина гильзы, $L = 175$ мм;
- перебег и врезание резца, $Y_1 = Y_2 = 5$ мм;
- число проходов, $i = 1$;
- подача продольная, $S_{пр} = 0,05$ мм/об;
- скорость резания, $V_p = 40$ м/мин;
- вспомогательное время, $T_{вс} = 1,65$ мин;
- коэффициент подготовительного времени, $K_{доп} = 8\%$;
- подготовительно-заключительное время, $T_{пз} = 20$ мин;
- сменная партия растачивания гильз, $n = 20$ ед.

Требуется:

- 1) рассчитать частоту вращения шпинделя, $N_{ш}$;
- 2) определить основное время, $T_{ос}$;
- 3) рассчитать дополнительное время, $T_{доп}$;
- 4) определить норму времени, T_n ;
- 5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 16

Под действием рабочих процессов в машине происходит физический износ различных ее элементов. Профессор В.И. Казарцев установил наивыгоднейший зазор, при котором наиболее желательна работа сопряжения «вал-подшипник».

Исходные данные:

- диаметр вала, $d = 0,065$ м;
- частота вращения вала, $n = 36,7$ 1/с;
- абсолютная вязкость масла, $\eta = 11$ сСт;
- нагрузка на вал, $K = 52,5$ кН;
- длина вала (подшипника), $l = 0,01$ м.

Требуется:

- 1) определить наивыгоднейший зазор в сопряжении «вал-подшипник», $S_{\text{наив}}$;
- 2) показать и пояснить закономерность износа сопряжения «вал-подшипник»;
- 8) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 17

Ремонтное предприятие восстанавливает блоки цилиндров тракторного двигателя имеющимся средствами без дополнительных капитальных вложений. Какие показатели подтверждают целесообразность восстановления блока цилиндров?

Исходные данные:

- стоимость нового блока цилиндров, $C_k = 20800$ руб.;
- технический ресурс нового блока цилиндров до ремонта (до появления трещин и других дефектов, требующих восстановления), $P_n = 4000$ ч.;
- себестоимость восстановления блока цилиндров имеющимися средствами на предприятии, $C_v = 3900$ руб.;
- наработка блока цилиндров после восстановления (гарантирования), $P_v = 3000$ ч.;
- остаточная стоимость блока цилиндров к моменту его восстановления, $C_{\text{ост}} = 10000$ руб.;
- стоимость металлолома в цене восстановленного блока цилиндров, $C_{\text{вост}} = 1200$ руб.;
- плановая рентабельность при восстановлении блока цилиндров, $R = 8\%$.

Требуется:

- 1) определить коэффициент экономической целесообразности восстановления блока цилиндров, $K_{\text{ц}}$;
- 2) определить коэффициент восстановления ресурса блока цилиндров, K_p ;
- 3) определить отпускную цену восстановленного блока цилиндров, $O_{\text{ц}}$;
- 4) определить процентное отношение восстановленного блока цилиндров к цене нового блока;

5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 18

Мотороремонтный завод специализируется на ремонте тракторных двигателей разных марок, в том числе ремонтирует двигатели А-41 трактора ДТ-75М. Этими двигателями по кооперации завод обеспечивает ремонтно-технические предприятия, которые ремонтируют тракторы ДТ-75М. Для обеспечения ритмичной работы завода необходимо иметь обменный фонд двигателей.

Исходные данные:

- годовая программа мотороремонтного завода по двигателю А-41, $W = 3630$ ед.;
- средний радиус зоны обслуживания мотороремонтным заводом, $S = 157$ км;
- скорость доставки двигателей автомобильным транспортом, $V = 22,7$ км/ч;
- время ремонта двигателя А-41, $t_p = 25,5$ ч.;
- время приемки отремонтированного двигателя и сдачи неисправленного, $t_{пр} = 1,6$ ч.; $t_{сд} = 1,6$ ч.;
- время обмена отремонтированного на неисправленный двигатель, $t_{обм} = 3,2$ ч.;
- нарушение графика цикличности обслуживания (удлинение оборота) по разным причинам, $t_y = 10$ ч.;
- фонд рабочего времени сборочного цеха в год, $\Phi_{сб} = 2000$ ч.

Требуется:

- 1) определить период оборота оборотного фонда, $T_{об}$;
- 2) рассчитать отдельно оборотный и страховой фонды, Z_o ; Z_c ;
- 3) определить обменный фонд двигателей для обеспечения ритмичной работы завода по ремонту двигателей А-41, Z ;
- 4) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 19

Для создания необходимых условий работающим и поддержания оборудования в работоспособном состоянии при животноводческом молочном комплексе организован пункт технического обслуживания животноводства (ПТОЖ). Пункт переведен на бригадный подряд и внутривладельческий расчет, также как и весь комплекс.

Исходные данные:

- количество голов дойного стада, $N_r = 1200$ голов;
- площадь пункта, $F_{п} = 50$ кв.м.;
- среднегодовая трудоемкость на 1000 голов: техническое обслуживание оборудования, $T_{то} = 6130$ чел.-ч., текущий ремонт, $T_{тр} = 1030$ чел.-ч.;
- годовая продукция (выручка) комплекса, $V_k = 50$ млн. руб.;
- доля заслуги работников ПТОЖ в получении выручки комплексом составляет 2,5 %;
- годовые затраты материальных средств (запасные части, смазочные и обтирочные материалы, комплектующие изделия и др.), не включая заработную плату, составили по ПТОЖ 75% выручки;
- годовой действительный фонд времени одного работника ПТОЖ, $\Phi_{гд} = 2000$ ч.

Требуется:

- 1) рассчитать годовой объем ремонтно-обслуживающих работ для поддержания оборудования комплекса в работоспособном состоянии, $T_{сум}$;
- 2) определить требуемое количество работников ПТОЖ, $P_{п}$;
- 3) определить размер годовой выручки, принадлежащей работникам ПТОЖ, $V_{п}$;
- 4) рассчитать годовой фонд заработной платы работников ПТОЖ и какую долю он составляет по отношению к годовой выручке, $\Phi_{ЗП}$, $\Phi_{ЗП}/V_{п} \cdot 100$;
- 5) определить среднемесячную заработную плату одного работника ПТОЖ, $ЗП_p$;
- 6) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 20

Бригадная ремонтная мастерская коллективного хозяйства проводит текущие ремонты и технические обслуживания, имеющиеся техники бригады.

Исходные данные:

- имеется следующий машинно-тракторный парк (таблица)

Наименование и марка машины	Количество, ед.	Планируемая годовая наработка, мото-ч.	Удельная трудоемкость по видам работ, чел.-ч/1000 мото-ч.		Годовая трудоемкость ремонта (на одну машину) чел.-ч
			ТР	ТО	
Трактор МТЗ-80	20	1000	100,1	36,4	-
Трактор ДТ-75М	15	900	192	49,5	-
Плуг	10	-	-	-	14
Дисковая борона	5	-	-	-	29
Культиватор	15	-	-	-	48

Сеялка зерновая	15	-	-	-	63
Картофелесажалка	3	-	-	-	98

- годовые номинальный и действительный фонды времени производственных рабочих соответственно равны, $\Phi_{нр} = 2000$ ч; $\Phi_{др} = 1690$ ч;

- удельная площадь на одного производственного рабочего, $F_{уд} = 30$ кв.м.

Требуется:

1) рассчитать годовой объем ремонтно-обслуживающих работ, $T_{сум}$;

2) определить годовой объем работ в условных ремонтах, $W_{ур}$;

3) определить списочное и явочное количество производственных рабочих,

$P_{яв}, P_{сп}$;

4) рассчитать необходимую производственную площадь мастерской, $F_{м}$;

5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 21

Предприятие ремонтирует автомобили ЗИЛ-130 с годовой программой 1000 единиц. Количество постов (рабочих мест) и пропускная способность предприятия обеспечивают выполнение годовой программы.

Исходные данные:

- годовая программа ремонта, $W = 1000$ ед.;

- трудоемкость капитального ремонта одного автомобиля, $T_{к} = 300$ чел.ч.;

- продолжительность ремонта автомобиля, $T_{п} = 120$ ч.;

- работа предприятия – двухсменная, $n = 2$;

- одновременное количество рабочих на одном рабочем месте, $P_{м} = 2$ чел.;

- коэффициент загрузки рабочего места, $K_{рм} = 0,9$

Требуется:

1) определить годовой номинальный фонд рабочего времени поста (рабочего места), $\Phi_{нм}$;

2) рассчитать количество постов (рабочих мест) предприятия, m ;

3) определить явочное количество производственных рабочих, $P_{яв}$;

4) рассчитать пропускную способность (мощность) предприятия, $N_{пс}$;

5) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 22

Специализированное предприятие капитально ремонтирует в год 700 тракторов МТЗ-80 и 500 тракторов ДТ-75М. Техничко-экономические показатели положительно характеризуют работу ремонтного предприятия.

Исходные данные:

- годовая программа капитального ремонта тракторов МТЗ-80, $W_{\text{МТЗ}} = 700$ ед.; тракторов ДТ-75М, $W_{\text{ДТ}} = 500$ ед.;
- отпускная цена одного ремонта МТЗ-80, ОЦ = 66,7 тыс.руб.; ДТ-75М, ОЦ = 96,5 тыс.руб.;
- трудоемкость одного ремонта МТЗ-80, $T_{\text{к}} = 193$ чел.-ч.; ДТ-75М, $T_{\text{к}} = 229$ чел.-ч.;
- производственная площадь предприятия, $F_{\text{п}} = 2000$ кв.м.;
- стоимость основных производственных фондов, $C_{\text{o}} = 86318$ тыс.руб.;
- процент заработной платы в валовой продукции (выручке), $ЗП=10\%$;
- годовой действительный фонд работы одного рабочего, $\Phi_{\text{др}} = 1690$ ч.

Требуется:

- 1) определить валовую продукцию (выручку) предприятия, $V_{\text{п}}$ и годовую трудоемкость ремонтных работ, $\sum T_{\text{к}}$;
- 2) рассчитать списочное количество производственных рабочих, $R_{\text{сп}}$ и среднюю месячную заработную плату одного работника, $ЗП$;
- 3) определить фондоотдачу, Φ_0 и фондоемкость, $\Phi_{\text{см}}$;
- 4) определить выпуск продукции с одного квадратного метра производственной площади (использование производственной площади), C ;
- 5) рассчитать производительность труда производственных рабочих, $\Pi_{\text{т}}$;
- 6) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 23

Состав машинно-тракторного парка хозяйства и исходные нормативные данные, необходимые для расчета объемов ремонтно-обслуживающих работ, представлены в таблице. В хозяйстве имеется ЦРМ для выполнения текущих ремонтов и сложных видов технических обслуживаний.

Наименование и марка машины	Кол-во машин, ед.	Годовая наработка		Коэффициент охвата кап. ремонтом	Трудоемкость кап. ремонта, чел.-ч.	Удельн. трудоемкость тек. ремонта, чел.-ч. 1000 мото.ч.	Трудоемкость тек. ремонта одной машины, чел.-ч.	Трудоемкость ТО, чел.-ч/маш.	
		ед. измерения	кол-во					ТО-3	ТО-2
Трактор Т-150К	20	мото-ч	1200	0,14	365	150	-	42	7
Автомобиль	50	км	35000	0,13	250	6 на	-	-	12

2.Снятие двигателя и внешнего оборудования	2	3,8																		
3.Разборка силовой и ходовой	3	17,5																		
4.Разборка двигателя	3	9,2																		
5.Очистка деталей	2	7,4																		
6.Гидравлические испытания блока и головки блока	3	2,6																		

Задача 25

Цех ремонтного завода ремонтирует двигатели А-41, СМД-62, ЯМЗ- 240, Д-240 в количестве 745 ед. в год. Экономические показатели, характеризующие производственную деятельность цеха включают: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, фондообеспеченность, выпуск продукции с 1 кв. м. производственной площади и производительность труда.

Исходные данные:

- количество ремонтов двигателей в год ($N_{кр}$) и отпускная цена ($O_{ц}$): А-41 (205 ед, 49,4 тыс.руб.); СМД-62 (110 ед., 56,7 тыс. руб.); ЯМЗ-240 (115 ед., 74,6 тыс. руб.); Д-240 (315 ед., 36,2 тыс. руб.);
- производственная площадь цеха, $F_{п} = 508 \text{ м}^2$;
- количество производственных рабочих, $P = 30$ чел.;
- стоимость основных производственных фондов, $C_o = 30288$ тыс. руб.

Требуется:

- 1) рассчитать валовую продукцию цеха, $V_{п}$;
- 2) определить экономические показатели работы цеха: фондоотдачу (Φ); фондоемкость (Φ_e); фондовооруженность (Φ_v); фондообеспеченность ($\Phi_{об}$); выпуск продукции с 1 кв. м. производственной площади, V_m ; производительность труда, Π ;
- 3) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.

Задача 26

На ремонтном заводе осуществляется ремонт двигателей ЗМЗ-53 на поточной линии с годовой программой 10 тыс. единиц. Длина поточной линии, определяемая количеством постов сборки, обеспечивает выполнение годовой программы по ремонту двигателей.

Исходные данные:

- годовая программа капитального ремонта тракторов, $W = 10$ тыс. ед.;
- трудоемкость сборки двигателя, $T_d = 35$ чел.-ч.;
- число исполнителей на одном рабочем месте, $P_m = 2$ чел.;

- режим работы – двухсменный, $n = 2$;
- коэффициент загрузки поста (рабочего места), $K_{рм} = 0,9$;
- длина двигателя, $L_{д} = 1,5$ м, расстояние между двигателями на поточной линии, $L_{м} = 1,0$ м.

Требуется:

- 1) определить годовой номинальный фонд рабочего времени слесарей-сборщиков, $\Phi_{нр}$;
- 2) рассчитать количество постов сборки двигателей, m ;
- 3) определить количество слесарей-сборщиков в каждой смене, P_c ;
- 4) рассчитать такт ремонта двигателей, τ ;
- 5) определить длину поточной линии сборки, $L_{л}$;
- 6) сделать заключение (вывод) по полученным результатам.



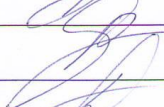
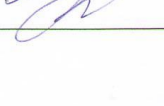

Контрольные вопросы для защиты курсовой работы

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 помесичный 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 (правого 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	25, 26, 27, 28	31.08.2017 №1	
2	25, 26, 27, 28	31.08.2018 №1	
3	25, 26, 27, 28	28.08.2019 №1	
4	25, 26, 27, 28	31.08.2020 №1	
5	28, 29	20.11.2020 №4	
6	27, 28, 29	31.08.2021 №1	