	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Организация технического сервиса в АПК»
Б1.В.ДВ.04.02	Кафедра «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Организация технического сервиса в АПК»

по направлению

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Направленность (профиль) программы

**«Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
(сельское хозяйство)»**

Уровень подготовки
бакалавриат
Форма обучения
Очная, заочная

Екатеринбург, 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата № протокола</i>
Разработал:	<i>Доцент</i>	<i>Иовлев Г.А.</i>	
Согласовали:	<i>Заведующий кафедрой</i>	<i>Иовлев Г.А.</i>	
	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета ТТМ и С</i>	<i>Зеленин А.Н.</i>	
Утвердил:	<i>Декан факультета ТТМ и С</i>	<i>Юсупов М.Л.</i>	
Версия: 1.0		КЭ:1	УЭ № _____
			Стр 1 из 18



СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
 - 4.1 Модули (разделы) дисциплины и виды занятий
 - 4.2 Содержание модулей (разделов) дисциплины
 - 4.3 Детализация самостоятельной работы
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями



1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-2);

способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-25);

готовностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации (ПК-27);

способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-30).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие принципы решения задач технической эксплуатации машин;
- методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения;
- методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности;
- методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий;
- методы формирования систем ТО и ремонта машин;
- методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях;
- способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг;
- виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения;
- методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен;
- методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей.

Уметь:

- оценивать и обосновывать периодичности ТО;
- прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ;
- оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин;
- определять периодичность ТО по данным износных характеристик;
- определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы;
- прогнозировать потребность в заменах деталей;
- оценивать эффективность применения различных правил замен деталей;
- формировать структуру системы ТО и ремонта машины.



Владеть:

- навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов;
- навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1. В.ДВ.04.02 «Организация технического сервиса в АПК» входит в блок 1 «Дисциплины», дисциплины по выбору.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении дисциплины является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем). Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Предшествующие дисциплины: Экономика предприятия технического сервиса, Детали машин и основы конструирования, *Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники*

Последующие дисциплины: Сервис основных узлов и агрегатов ТТМ, Производственная Преддипломная практика и формирует компетенцию для Государственной итоговой аттестации.

3.Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Курс/семестры	
	Очная (6,7 семестр)	Заочная (8,9 семестр)
Контактная работа* (всего)	158	36
В том числе:		
Лекции	32	14
Практические занятия (ПЗ)	126	22
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего):	166	288
В том числе:		
Курсовая работа (расчетно-графическая, курсовое проектирование)	30	30
Общая трудоемкость	324	324
	час.	
	зач. ед.	
	9	9
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.



4. Содержание дисциплины

4.1. Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

4.1.1 (очная форма)

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Практ. занят.	Лабор. занят.	Семинар	СРС	Всего часов
1.	Модуль 1. «Понятия о технической эксплуатации».	4	20			18	46
	Тема 1. Техническая эксплуатация, термины и определения.	2	6			6	14
	Тема 2. Приложения теории управления, методологии исследования операций и системного анализа к решению задач технической эксплуатации и маркетинга.	2	14			12	32
2.	Модуль 2. «Эксплуатационные свойства машин».	4	12			16	28
	Тема 1. Управление реализацией эксплуатационных свойств машин.	2	8			8	18
	Тема 2. Эксплуатационная надежность	2	4			8	10
3	Модуль 3. «Техническое обслуживание и ремонт ТТМ»	12	50			12	112
	Тема 1. Принципы определения воздействий технического обслуживания и технического ремонта.	2	8			-	18
	Тема 2. Иерархическая структурная схема, ее декомпозиция, прямые и косвенные связи.	2	8			-	18
	Тема 3. Правила замены конструктивных элементов: плановые, индивидуальные, групповые, комбинированные	2	12			-	26
	Тема 4. Агрегатный метод ремонта.	2	6			6	14
	Тема 5. Оптимизация режимов и формирование регламента технического обслуживания.	2	10			-	22
	Тема 6.оборотный фонд агрегатов, трудоемкость ремонта.	2	6			6	14
4	Модуль 4. «Нормирование ремонтных воздействий, моделирование задач технической эксплуатации».	4	14			74	34
	Тема 1. Нормирование и оптимизация ремонтных воздействий, математическое моделирование задач технической эксплуатации: обобщенные и частные модели.	4	14			74	34
5	Модуль 5. «Качество услуги и гаран-	2	10			10	22



	тия на услугу». Тема 1. Обеспечение качества услуги и коммерческая гарантия.	2	10			10	22
6	Модуль 6. «Материально-техническое обеспечение предприятий АПК и технического сервиса».	6	20			-	44
	Тема 1. Основные положения по материально-техническому обеспечению.	2	10			-	22
	Тема 2. Гарантийные запасы запасных частей, агрегатов, оценка издержек.	4	10			-	22
	Подготовка к экзамену					36	36
		32	126			166	324

4.1.2(заочная форма)

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Практ. занят.	Лабор. занят.	Семинар	СРС	Всего часов
1.	Модуль 1. «Понятия о технической эксплуатации».	2	2			42	46
	Тема 1. Техническая эксплуатация, термины и определения.	2				12	14
	Тема 2. Приложения теории управления, методологии исследования операций и системного анализа к решению задач технической эксплуатации и маркетинга.		2			30	32
2.	Модуль 2. «Эксплуатационные свойства машин».	4	4			20	28
	Тема 1. Управление реализацией эксплуатационных свойств машин.	2	2			10	14
	Тема 2. Эксплуатационная надежность	2	2			10	14
3	Модуль 3. «Техническое обслуживание и ремонт ТТМ»	8	6			98	112
	Тема 1. Принципы определения воздействий технического обслуживания и технического ремонта.	2				10	12
	Тема 2. Иерархическая структурная схема, ее декомпозиция, прямые и косвенные связи.		2			10	12
	Тема 3. Правила замены конструктивных элементов: плановые, индивидуальные, групповые, комбинированные.	2				10	12
	Тема 4. Агрегатный метод ремонта.	2	2			10	14
	Тема 5. Оптимизация режимов и формирование регламента технического обслуживания.		2			10	12



	Тема 6. Оборотный фонд агрегатов, трудоемкость ремонта.	2				13	15
4	Модуль 4. «Нормирование ремонтных воздействий, моделирование задач технической эксплуатации». Тема 1. Нормирование и оптимизация ремонтных воздействий, математическое моделирование задач технической эксплуатации: обобщенные и частные модели.	4				94	98
		4				94	98
5	Модуль 5. «Качество услуги и гарантия на услугу». Тема 1. Обеспечение качества услуги и коммерческая гарантия.	2				20	22
		2				20	22
6	Модуль 6. «Материально-техническое обеспечение предприятий АПК и технического сервиса». Тема 1. Основные положения по материально-техническому обеспечению. Тема 2. Гарантийные запасы запасных частей, агрегатов, оценка издержек.	4				40	44
		2				20	22
		2				20	22
	Подготовка к экзамену					9	9
		14	22			288	324

**4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин**

№ п.п	Наименование модуля (раздела)	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые Компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Формы контроля*	Технологии интерактивного обучения**
1.	Понятия о технической эксплуатации	Тема 1. Техническая эксплуатация, термины и определения. Тема 2. Приложения теории управления, методологии исследования операций и системного анализа к решению задач технической эксплуатации и маркетинга.	14 32	ПК-27 ПК-16, ПК-25	Устный опрос на практическом занятии; конспект	Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах
2.	Эксплуатационные свойства машин	Тема 1. Управление реализацией эксплуатационных свойств машин. Тема 2. Эксплуатационная надежность	18 10	ПК-16 ПК-16, ПК-25	Устный опрос на практическом занятии; конспект	Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах
3	Техническое обслуживание и ремонт ТТМ	Тема 1. Принципы определения воздействий технического обслуживания и технического ремонта. Тема 2. Иерархическая структурная схема, ее декомпозиция, прямые и косвенные связи. Тема 3. Правила замены конструктивных элементов: плановые, индивидуальные, групповые, комбинированные	18 18 26	ПК-16 ПК-27 ПК-16	Устный опрос на	Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах Тестирование




		Тема 4. Агрегатный метод ремонта. Тема 5. Оптимизация режимов и формирование регламента технического обслуживания. Тема 6.оборотный фонд агрегатов, трудоемкость ремонта.	14 22 14	ПК-27, ПК-16 ПК-2, ПК-16. ПК-25 ПК-30	практическом занятии; конспект	Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах
4	Нормирование ремонтных воздействий, моделирование задач технической эксплуатации	Тема 1. Нормирование и оптимизация ремонтных воздействий, математическое моделирование задач технической эксплуатации: обобщенные и частные модели	34	ПК-27	Устный опрос на практическом занятии; конспект	Тестирование Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах
5	Качество услуги и гарантия на услугу	Тема 1. Обеспечение качества услуги и коммерческая гарантия.	22	ПК-30	Устный опрос на практическом занятии; конспект	Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах
6	Материально-техническое обеспечение предприятий АПК и технического сервиса	Тема 1. Основные положения по материально-техническому обеспечению. Тема 2. Гарантийные запасы запасных частей агрегатов, оценка издержек.	22 22	ПК-2 ПК-30	Устный опрос на практическом занятии; конспект	Решение ситуационных задач. Исследовательский метод. Мультимедийные презентации. Работа в группах



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа по учебной дисциплине «Организация технического
сервиса в АПК»

--	--	--	--	--	--	--

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Организация технического сервиса в АПК»
Б1.В.ДВ.04.02	Кафедра «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК»

4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	Наименование модуля (раздела)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость	
			очная	заочная
1	Понятия о технической эксплуатации	Подготовка к экзамену	18	42
2	Эксплуатационные свойства машин	Подготовка к экзамену	16	20
3	Техническое обслуживание и ремонт ТТМ	Подготовка к экзамену	12	63
4	Нормирование ремонтных воздействий, моделирование задач технической эксплуатации	Подготовка курсовой работы	74	94
5	Качество услуги и гарантии на услугу	Подготовка к экзамену	10	20
6	Материально-техническое обеспечение предприятий АПК и технического сервиса	Подготовка к экзамену	-	40
	Подготовка к экзамену		36	9

Примерная тематика курсовых проектов (работ).

Сервис и техническая эксплуатация машин и оборудования

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Иовлев Г.А. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов при изучении курса «Организация технического сервиса в АПК». – Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2018. – 28с.
2. Иовлев Г.А. Система, технология и организация сервисных услуг: методические рекомендации по выполнению курсового проекта для студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата № протокола
Разработал:	Доцент	Иовлев Г.А.	
Согласовали:	Заведующий кафедрой	Иовлев Г.А.	
	Председатель учебно-методической комиссии факультета ТТМ и С	Зеленин А.Н.	
Утвердил:	Декан факультета ТТМ и С	Юсупов М.Л.	
Версия: 1.0		КЭ:1 УЭ № _____	Стр 11 из 18



технологических машин и комплексов» ФГБОУ ВО Уральский ГАУ. - Екатеринбург : [б. и.], 2018. - 14 с

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС)
(Приложение к РП)

6.2. Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрии (балльно-рейтинговая система)

Для текущего контроля успеваемости разработана балльно-рейтинговая система:

6 семестр -

Посещаемость лекций, лабораторных и практических занятий – 0,7 балла/занятие (max количество баллов – 31).

Рубежный контроль: – «5» – 1 балл/занятие (max количество баллов – 34);
- «4» – 0,8 балла/занятие (количество баллов – 27);
- «3» – 0,7 балла/занятие (min количество баллов – 24).

Сдача зачёта (студент допускается до зачёта при условии набора 60 баллов в течение учебного семестра): «5» – 35 баллов;
«4» – 28 баллов;
«3» – 22 балла.

7 семестр –

Посещаемость лекций, лабораторных и практических занятий – 0,7 балла/занятие (max количество баллов – 24).

Рубежный контроль: – «5» – 0,9 балла/занятие (max количество баллов – 26);
- «4» – 0,7 балла/занятие (количество баллов – 20);
- «3» – 0,6 балла/занятие (min количество баллов – 17).

Курсовой проект: «5» – 25 баллов;
«4» – 20 баллов;
«3» – 16 баллов.

Сдача экзамена (студент допускается до экзамена при условии набора 60 баллов в течение учебного семестра): «5» – 25 баллов;
«4» – 20 баллов;
«3» – 16 баллов.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

А. Основная литература

1. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 435 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-5068-7.

2. Экономика предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Колышкин [и др.] ; под ред. А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — М. : Издательство



Юрайт, 2018. — 498 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05066-0.

Б. Дополнительная литература

1. Карташов А.А. Система, технологии и организация в автосервисных услуг. - Пенза: Издательство Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, 2009.- 270 с.
2. Организация и технология технического сервиса машин [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Варнаков [и др.]. - М. : КолосС, 2007. - 276,[4] с. : табл. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - Библиогр.: с. 273. - ISBN 978-5-9532-04 86-6 :
3. Дмитренко В.М., Коновалов И.А. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе. часть I, часть II. - Пермь: Издательство Пермского государственного технического университета, 2008.- часть I.- 355 с., часть II.-376 с

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru> ;
- ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
- ЭБС «Рукопт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».

в) Научная поисковая система – ScienceTechnology.

г) Официальный сайт ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.

д) Система ЭИОС на платформе Moodle.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных:

- документографическая база данных ЦНСХБ АГРОС

<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

- международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

- базы данных официального сайта ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>

и информационным справочным системам:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/> Электронный периодический справочник «ГАРАНТ-Максимум»

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой в



электронном варианте.

Успешное освоение дисциплины предполагает следующие действия:

1. Изучение учебной и учебно-методической литературы.
2. Сразу же после каждой лекции и практического занятия «просматривать» конспекты лекций и выполненные задания – это позволит закрепить и усвоить материал.
3. Не откладывать до последнего подготовку отчета о самостоятельной работе, имея в виду, что самостоятельная тематика войдет в число контрольных вопросов для текущей и промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации, необходимо разобраться за счет каких источников будут «закрывать» все контрольные вопросы: лекционные и практические материалы, отчет о самостоятельной работе, учебная литература.

Для выполнения курсовой работы по дисциплине необходимо воспользоваться учебно-методическим пособием, в котором подробно расписана последовательность выполнения заданий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования этапов компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины «Организация технического сервиса в АПК» применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от уровня учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельную работу обучающихся. Изучение дисциплины позволяет подготовить обучающихся к использованию компьютерных программ на примере Microsoft Office (Excel).

Для успешного овладения дисциплиной используются **следующие информационные технологии обучения:**

- При проведении **лекции** широко используются информационные технологии проведения занятия. Программный продукт мультимедийного формата. Презентации в программе Microsoft Office (Power Point).
- **Лабораторные занятия**, направленные на закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений путем решения конкретных задач и выполнения упражнений по дисциплине, на освоение базовых приемов и правил, необходимых для выполнения заданий, а также на формирование навыков самостоятельной работы под руководством преподавателя. Используется мультимедийный комплекс кафедры.
- **Практические занятия**, по дисциплине проводятся с использованием мультимедийного комплекса.

В процессе изучения дисциплины «Организация технического сервиса в АПК» учебными целями являются первичное восприятие учебной информации, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

*Для достижения этих целей используются в основном традиционные **информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм** (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и **репродуктивных методов обучения** (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно- иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и **лабораторно-***



практических методов обучения (упражнение, инструктаж, проектно- организованная работа, организация профессионально-ориентированной учебной работы обучающегося).

Программное обеспечение:

- Базовый пакет для сертифицированной ОС Windows XP Professional - Договор № 09921373/13 от 11 июня 2013 года. (лицензия бессрочная)
- ОС Windows – Акт предоставления прав №Tr017610 от 07.04.2016
- Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition - Договор № 34-ЕП на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 11 февраля 2016 года (лицензия бессрочная)

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Электронный периодический справочник «ГАРАНТ-Максимум»
- Справочная правовая система «Консультант Плюс»

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
	Лекционные занятия	
Учебная аудитория для проведения групповых лекционных и практических занятий текущих консультаций, текущей и итоговой аттестации.	Мобильная мультимедийная установка: экран, ноутбук, колонки, доска, столы, стулья	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г., Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок до 13.03.2020 г.
	Практические занятия	
Лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей 5117	Мобильная мультимедийная установка: экран, ноутбук, колонки, доска, столы, стулья Линия технического контроля автотранспортных средств. Стенд тормозной силовой СТС-3-СП-11, в том числе: - рама фундаментная - устройство опорное - шкаф силовой - датчик усилия на органе	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г., Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок до 13.03.2020 г.



	управления IR-Sender Win -стойка управления 2.2. Комплект ПК 2.3. Программный комплекс «Линия технического контроля» 2.4 Манометр шинный «МД-214» 2.5 Штангенциркуль «ШЦ-1-150» 2.6. Секундомер «СОС пр-26-2-000» 2.7. Стойка приборная «К 297.10» 2.8. Стойка приборная «СП-1» 2.9. Прибор проверки фар «ОПК» с кабелем связи с ПК 2.10 Прибор для измерения люфта «ИСЛ-401» с кабелем связи с ПК(Е4) 2.11 Измеритель светопропускания стекол «ИСС-1» с кабелем связи с ПК(Е5) 2.12 Измеритель дымности «АВГ1Д-4.01» с кабелем связи с ПК(Е2) 2.13 Газоанализатор «АВГ-4-2.01»(4-х компонентный) с кабелем связи с ПК(Е3)	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 5116	Оборудование для ремонта и обслуживания. Расходные материалы	
	Самостоятельная работа	
Читальный зал № 5104, 5208	Оснащены компьютерами с выходом в интернет, столы, стулья	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г., Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок до 13.03.2020 г.
Помещение для самостоятельной работы: 3214,3206	Стол, стулья	

Раздел 12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;



- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
на 2021-2022 учебный год

1. Внести изменения и дополнения в П.7 на основании обновленного обеспечения образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой.

А. Основная литература


1. Капустин, В. П. Диагностика и техническое обслуживание машин, используемых в АПК : учебное пособие / В. П. Капустин, А. В. Брусенков. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-1705-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85962.html>

2. Основы функционирования систем сервиса : учебник для вузов / М. Е. Ставровский [и др.] ; под редакцией М. Е. Ставровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13009-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448756>

3. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса. Практикум : учебное пособие / Е. В. Дуганова, С. Н. Глаголев, И. А. Новиков, А. Н. Новиков. — Белгород, Орел : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 133 с. — ISBN 978-5-361-00159-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89848.html>

2. Внести изменения в п.6: обновлены Методические рекомендации по самостоятельной работе по дисциплине «Организация технического сервиса в АПК». УрГАУ, 2021.

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины согласованы на заседании учебно-методической комиссии ФИТ, протокол №3 от 18.03.2021г.

Председатель учебно-методической комиссии  А.Н. Зеленин

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины утверждены на заседании ученого совета ФИТ, протокол № 73/1 от 18.03.2021г.

Руководитель образовательной программы  Г.А. Иовлев



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
на 2022-2023 учебный год

Внеси изменения в рабочую программу дисциплины:

- 1. В Раздел 12. «Особенности обучения студентов с различными нозологиями»** внести абзац: «При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах».

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины согласованы на заседании учебно-методической комиссии факультета инженерных технологий, протокол № 02 от 11.02.2022 г.

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины утверждены на заседании ученого совета факультета инженерных технологий, протокол № 81 от 11.02.2022 г.

Руководитель образовательной программы

Г.А. Иовлев



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины
Организация технического сервиса в АПК»

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
на 2023-2024 учебный год**

Внести в рабочую программу следующие изменения и дополнения:

Внести изменения и дополнения в П.7 на основании обновленного обеспечения образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой.

1. Кравченко И. Н., Коломейченко А. В., Чепурин А. В., Корнеев В. М. Проектирование предприятий технического сервиса (Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-1814-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213281> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины согласованы на заседании учебно-методической комиссии факультета инженерных технологий, протокол № 05 от 14.02.2023 г.

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины утверждены на заседании ученого совета факультета инженерных технологий, протокол № 89 от 14.02.2023 г.

Руководитель образовательной программы

Г.А. Иовлев

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И
СЕРВИСА**

**Кафедра «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в
АПК»**

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.04.02 «Организация технического сервиса в АПК»

**для направления подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов»,**

**профиль «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования
(сельское хозяйство)».**

Бакалавриат

Екатеринбург 2018 г.

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции формируемые в процессе изучения дисциплины :

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-2	<i>Готовность</i> к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-16	<i>способностью</i> к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-25	<i>способностью</i> к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников
ПК-27	<i>готовностью</i> к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
ПК-30	<i>способностью</i> составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых в т. ч. на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций:

1.2.1. Компетенция ПК-2, ПК-16, ПК-25, ПК-27, ПК-30 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Детали машин и основы конструирования

Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин и оборудования

Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин

Сервис основных узлов и агрегатов транспортно-технологических машин

Экономика технического сервиса

Экономика предприятия технического сервиса

Бизнес-планирование

Система, технология и организация сервисных услуг

Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники

Производственная практика: преддипломная практика

2. В результате изучения дисциплины «Организация технического сервиса в АПК» обучающийся должен:*

Знать:

- общие принципы решения задач технической эксплуатации машин;
- методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения;
- методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности;
- методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий;
- методы формирования систем ТО и ремонта машин;
- методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях;
- способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг;
- виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения;

- методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен;
- методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей.

Уметь:

- оценивать и обосновывать периодичности ТО;
- прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ;
- оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин;
- определять периодичность ТО по данным износных характеристик;
- определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы;
- прогнозировать потребность в заменах деталей;
- оценивать эффективность применения различных правил замен деталей;
- формировать структуру системы ТО и ремонта машины.

Владеть:

- навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов;
- навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей.

* Уровни обученности определяются ФГОС ВПО по соответствующему направлению подготовки.

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	«Классификация услуг сервиса, виды и формы организации услуг»	ПК-16, ПК-25, ПК-27	Тест
2	«Организационно-управленческая структура»	ПК-16, ПК-25,	Тест
3	«Лицензирование и сертификация услуг»	ПК-16 ПК-27, ПК-25, ПК-30	Тест
4	«Законодательные акты, нормативная и разрешительная документация»	ПК-27	Тест
5	«Особенности фирменного обслуживания и лизинга»	ПК-30	Тест
6	«Нормативно-технологическая база сервиса»	ПК-2, ПК-30	Тест

* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

** В графу наименование оценочного средства в обязательном порядке входит способ осуществления оценки компетенции (части контролируемой компетенции) (устно, письменно, компьютерные технологии и др.).

3.1. Программа текущего оценивания контролируемой компетенции:

Текущий контроль оценки формирования и реализации компетенции производится на основании материалов контролируемых модулей.

Для текущего контроля реализации компетенций разработаны следующие вопросы:

1. Технический сервис в сельском хозяйстве – это:
2. Услуга – это:
3. Виды работ и услуг технического сервиса.
4. Обращение продукции или снабжение продукцией – это:
5. Виды услуг, составляющие обращение или снабжение продукцией.
6. Эксплуатация – это:

7. Эксплуатация изделия включает в себя:
8. Цель технической эксплуатации.
9. Перечень работ и услуг включённых в техническую эксплуатацию.
10. Основные участники технического сервиса в сельском хозяйстве.
11. Производитель сельскохозяйственной продукции – это:
12. Исполнитель работ или услуг – это:
13. К сервисным предприятиям относятся:
14. По виду предоставляемых услуг и выполняемых работ предприятия сервиса подразделяются на:
15. Изготовитель технических средств – это:
16. Центр технического сервиса – это:
17. Классификация центров технического сервиса.
18. Классификация центров технического сервиса по признаку «зона деятельности».
19. Классификация центров технического сервиса по признаку «вид продукции».
20. Классификация центров технического сервиса по признаку «отношение к заводу-изготовителю».
21. Классификация центров по признаку «структура услуг».
22. Дилер – это:
23. Дистрибьютор – это:
24. В соответствии с каким законом разработаны Правила оказания услуг (выполнения работ).
25. Основные правила оказания услуг (выполнения работ):
26. Информация о деятельности исполнителя услуг технического сервиса должна в себя включать:
27. Исполнитель услуг технического сервиса обязан предоставить потребителю следующую информацию:
28. Договор на оказание услуг технического сервиса может быть в следующей форме:
29. Договор на оказание услуг технического сервиса должен содержать следующие сведения:
30. В каком случае, при оказании услуг, составляется приёмосдаточный акт.
31. В приёмосдаточном акте указываются следующие пункты:
32. В случае обнаружения недостатков оказанной услуги потребитель вправе потребовать следующее:
33. Основа успешного функционирования и прогрессивного развития технического сервиса в рыночных условиях:
34. Кто формирует требования к качеству техники.
35. Технико-экономические параметры машины, заложенные в процессе создания, проявляют себя при:
36. Что является приоритетом в цепочке «качество новых машин – объёмы технического сервиса – размеры ремонтно-обслуживающей базы – издержки ТО и Р».
37. От чего зависят объёмы сервиса и размеры ремонтно-обслуживающей базы.
38. Чем определяется численность и загрузка машин.
39. За счёт чего обеспечивается сокращение объёма сервисных операций при создании машины.
40. Как влияют на машину сроки использования, износ и старение.
41. Фирменный технический сервис – это:
42. Пути и рекомендации по развитию услуг инженерно-технического сервиса:
43. Основу взаимоотношений исполнителей технического сервиса со своими клиентами и изготовителями машин определяют следующие законодательные и нормативные акты:
44. Основные разделы договора.
45. В чём заключаются фирменные обязательства изготовителя ТТМ в течение гарантийного срока эксплуатации.
46. Отказ машины в гарантийный период должен устраняться в срок...
47. Гарантийный срок, при устранении отказов в машине...

48. Когда изготовитель машин освобождается от ответственности при возникновении неисправности машины в гарантийный период.
49. В центре по предпродажному и гарантийному обслуживанию должны быть следующие посты:
50. Направления организации ТО и Р и планирования развития ремонтно-обслуживающей базы.
51. Уровни ремонтно-обслуживающей базы для ТО и Р техники.
52. Объектами ремонтно-обслуживающей базы для ТО и Р техники I уровня являются:
53. Объектами ремонтно-обслуживающей базы для ТО и Р техники II уровня являются:
54. Объектами ремонтно-обслуживающей базы для ТО и Р техники III уровня являются:
55. Производственное предприятие – это:
56. Внутренняя среда предприятия – это:
57. Внешняя среда предприятия – это:
58. Важнейшие задачи действующего предприятия.
59. Чем определяются задачи действующего предприятия.
60. Государственный контроль над действующим предприятием ведётся по следующим направлениям.
61. Факторы, определяющие образование новых и расширение действующих предприятий.
62. Кто принимает решение об образовании нового предприятия.
63. Кто формирует основную цель при образовании нового предприятия.
64. Цель создания нового предприятия заключается в следующем:
65. В уставе предприятия указываются:
66. Кто принимает решение о ликвидации предприятия.
67. Законодательные акты, определяющие необходимость формирования эффективных систем сертификации.
68. Факторы, определяющие необходимость отнесения услуг ТО и Р ТТМ к объектам сертификации.
69. Что даёт сертификация услуг технического сервиса.
70. Что даёт сертификация услуг технического сервиса для завода- изготовителя или региональной сервисной системы.
71. Что даёт сертификация услуг технического сервиса для сервисного предприятия.
72. Что даёт сертификация услуг технического сервиса для потребителя работ и услуг сервисного предприятия.
73. Используемые методы проверок позволяют:
74. По чьей инициативе производится добровольная сертификация.
75. Кто выбирает приемлемую схему сертификации.
76. Краткая характеристика сертификации услуг по схеме №1.
77. Краткая характеристика сертификации услуг по схеме №2.
78. Краткая характеристика сертификации услуг по схеме №3.
79. Вопросы, которые необходимо рассмотреть при аттестации сервисного предприятия.
80. Оценка предприятия фиксирует состояние следующих служб, отделений, участков, цехов.
81. Нормативно-правовая база регламентирует следующие направления деятельности сервисного предприятия.
82. К нормативным документам относятся:
83. Нормативно-правовая база деятельности сервисного предприятия подразделяется на:
84. Назовите основные законодательные акты, регулирующие отношения, возникающие при выполнении работ и оказании услуг.
85. Действующие системы сертификации услуг по ТО и Р ТТМ включают следующие основные группы услуг:
86. Виды сертификации.
87. Основные требования к сертификации услуг по ТО и Р ТТМ.
88. К технологической документации относятся:
89. **Фирменное обслуживание – это:**

90. Чем обусловлена необходимость развития фирменного обслуживания.
91. Положения, используемые при формировании системы фирменного обслуживания производителями техники.
92. Со стороны сферы производства система фирменного обслуживания включает:
93. Со стороны сферы эксплуатации система фирменного обслуживания включает:
94. Лизинг – это:
95. Участники лизинговой сделки.
96. Объект лизинга – это:
97. Лизингодатель – это:
98. Лизингополучатель – это:
99. Поставщик (завод-изготовитель, посредник, продавец) – это:
100. Лизинговые компании – это:
101. Виды лизинга.
102. Кто несёт ответственность за риск случайной гибели, утраты, порчи лизингового имущества.
103. Лизингодателем в издержки по лизинговой сделке могут быть включены следующие затраты:
104. Прибыль лизинговой компании (норма рентабельности) не должна превышать –
105. Нормативно-технологическая документация подразделяется:
106. Виды конструкторской документации.
107. В номенклатуру конструкторской документации – эксплуатационные документы входят:
108. Основные разделы Инструкции по эксплуатации:
109. Основные разделы Инструкции по техническому обслуживанию:
110. Основные разделы Руководства по эксплуатации:
111. Основные разделы Инструкции по текущему ремонту:
112. В номенклатуру конструкторской документации – ремонтные документы входят:
113. Краткое содержание Руководства по техническому обслуживанию:
114. Краткое содержание Руководства по текущему ремонту:
115. Краткое содержание Технических требований на капитальный ремонт:
116. Краткое содержание Общего руководства по капитальному ремонту:
117. Краткое содержание Технических условий на сдачу в капитальный ремонт и выпуск из капитального ремонта:
118. В номенклатуру технологической документации входят:
119. Техническая диагностика – это:
120. Техническое диагностирование – это:
121. Техническое состояние – это:
122. Параметры технического состояния – это:
123. Структурный параметр – это:
124. Примеры структурных параметров:
125. Диагностический параметр – это:
126. Примеры диагностических параметров:
127. Номинальное значение параметра – это:
128. Предельное значение параметра – это:
129. Допускаемое значение параметра – это:
130. Ресурсный параметр – это:
131. Функциональный параметр – это:
132. Методы диагностирования.
133. Классификация органолептических методов диагностирования.
134. Классификация инструментальных методов диагностирования.
135. Производственный процесс ремонта машин – это:

136. Производственный процесс ремонта машин состоит из...
137. Технологический процесс – это:
138. Технологическая операция – это:
139. Маршрутное операционное описание технологического процесса – это:
140. Операционное описание технологического процесса – это:
141. Технологическим оборудованием называют –
142. Технологическая оснастка – это:
143. К вспомогательным и обслуживающим процессам относят:
144. Производственный процесс ремонта машин состоит из следующих частей и операций:
145. Характеристика состояния – это:
146. Параметры состояния зависят от:
147. Когда закладываются характеристики состояния и параметры состояния.
148. Ухудшение технического состояния ТТМ происходит вследствие воздействия:
149. Причины ухудшения работоспособности машин.
150. Как связаны между собой уровень надёжности и количество мест неисправности машины.
151. Преимущество вероятностных моделей, применяемых для прогнозирования технического состояния ТТМ.
152. Недостаток вероятностных моделей, применяемых для прогнозирования технического состояния ТТМ.
153. Виды объектов ремонтно-обслуживающей базы:
154. Пути увеличения производственной мощности предприятия сервиса.
155. Как влияет специализация и кооперация на предприятия сервиса.
156. Концентрация технического сервиса – это:
157. Экономические показатели, используемые для характеристики предприятий ТС.
158. Специализация – это:
159. Эффект от специализации возникает в результате:
160. Углубление специализации предприятий связано с ...
161. Кооперация – это:
162. Концентрация производства предопределяет:
163. Специализация производства предопределяет:
164. Под механизацией технологических процессов ТО и Р ТТМ понимается:
165. Механизация технологических процессов подразделяется:
166. Частичная механизация...
167. Полная (или комплексная механизация)...
168. Автоматизация технологического процесса...
169. Какой прирост производительности труда обеспечивается за счёт внедрения новой техники, современной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов.
170. Какой прирост производительности труда обеспечивается за счёт улучшения организации производства.
171. Какой прирост производительности труда обеспечивается за счёт повышения квалификации работающих.
172. В чём выражается технико-экономическое и социальное значение механизации и автоматизации производственных процессов.
173. Основная задача, решаемая при механизации и автоматизации производственных процессов.
174. Показатели оценки механизации производственных процессов:
175. Уровень механизации – это:
176. Уровень механизации производственных процессов рассчитывается по формуле:
177. Степень механизации – это:
178. Степень механизации производственных процессов рассчитывается по формуле:

179. «Звённость» оборудования – это:
180. Виды средств механизации в зависимости от количества замещённых оборудованием рабочих функций человека:
181. К операциям, трудноподдающимся и не поддающимся механизации относятся:
182. Предельно-возможный уровень механизации при ТО и Р ТТМ:
183. Предельно-возможный уровень механизации уборочно-моечных, смазочно-заправочных работ:
184. Группы технологического оборудования:
185. К группе специализированного технологического оборудования относятся:
186. К группе оборудования общего назначения относятся:
187. Формы материально-технического снабжения:
188. Преимущества транзитной поставки материальных ресурсов.
189. Недостатки транзитной поставки материальных ресурсов.
190. Преимущества оптовой торговли материальными ресурсами.
191. Недостатки оптовой торговли материальными ресурсами.
192. Виды материальных ресурсов, используемых при эксплуатации ТТМ:
193. Краткая характеристика запасных частей:
194. Краткая характеристика шин и аккумуляторов:
195. Краткая характеристика топливо-смазочных материалов:
196. Виды технических жидкостей:
197. Назначение лакокрасочных материалов.
198. Краткая характеристика прочих материалов:
199. Классификация факторов,
200. К конструктивным факторам, определяющим потребность в запасных частях, относятся:
201. Как влияет на потребность в запасных частях уровень надёжности машин.
202. Как влияет на потребность в запасных частях уровень сложности машин.
203. Как влияет на потребность в запасных частях уровень унификации машин.
204. К эксплуатационным факторам, определяющим потребность в запасных частях, относятся:
205. Как влияет на потребность в запасных частях интенсивность эксплуатации машин:
206. Как влияет на потребность в запасных частях квалификация оператора:
207. Как влияет на потребность в запасных частях природно-климатические условия эксплуатации ТТМ:
208. К технологическим факторам, определяющим потребность в запасных частях, относятся:
209. Как влияет на потребность в запасных частях качество ТО и Р ТТМ:
210. Как влияет на потребность в запасных частях качество используемых запчастей и материалов:
211. К организационным факторам, определяющим потребность в запасных частях, относятся:
212. Методы определения потребности в запасных частях:
213. Краткая характеристика метода определения потребности в запасных частях «по номенклатурным нормам».
214. Потребность в запасных частях, при методе определения потребности в запасных частях «по номенклатурным нормам», рассчитывается по формуле:
215. Краткая характеристика метода определения потребности в запасных частях «по фактическому рыночному спросу на запасные части».
216. Краткая характеристика смешанного метода определения потребности в запасных частях.
217. Потребность в ресурсах для предприятия складывается из:
218. Что необходимо знать при определении потребности в материальных ресурсах.

219. Исходными данными для обоснования расчёта потребности во вспомогательных материалах, топлива, инструмента являются:
220. Количество материалов, необходимых для обеспечения производственной деятельности предприятия рассчитывается по формуле:
221. Производственные запасы подразделяются на:
222. Назначение текущего запаса.
223. Назначение страхового запаса.
224. Размеры производственных запасов определяются в:
225. Методы оценки запасов.
226. Краткая характеристика метода по себестоимости каждой единицы закупаемых товаров.
227. Краткая характеристика метода по средней себестоимости каждой единицы закупаемых товаров.
228. Краткая характеристика метода по себестоимости первых по времени закупок.
229. Для расчёта стоимости израсходованных материалов при использовании метода первых по времени закупок применяется формула:
230. Краткая характеристика метода по себестоимости последних по времени закупок.
231. Для расчёта стоимости израсходованных материалов при использовании метода последних по времени закупок применяется формула:
232. Основные задачи учёта материальных ценностей:
233. Первичными документами учёта поступления материалов на предприятие являются:
234. Основным видом складского расхода материалов является:
235. Отпуск со склада производится на основании:
236. По лимитным картам осуществляется отпуск:
237. По индивидуальным (разовым) требованиям осуществляется отпуск:
238. Краткая характеристика сальдового метода учёта материальных ценностей на предприятиях ТС.

На основании вопросов разработаны тесты для контроля реализации компетенции:

1. Технический сервис в сельском хозяйстве – это:

1.1.- стадия, на которой продукцию продвигают от изготовителя потребителю или от одного владельца другому.	1.3.- работа, действие, деятельность или мероприятие по удовлетворению чьих-либо нужд.
1.2.- стадия жизненного цикла продукции, на которой реализуется, поддерживается, восстанавливается его работоспособность.	1.4.- комплекс работ и услуг по эффективному использованию техники, оборудования для АПК и поддержанию их в исправном состоянии в течении всего периода эксплуатации; по обеспечению АПК новой техникой, оборудованием, запчастями и ГСМ.

2. Услуга – это:

2.1.- комплекс работ и услуг по эффективному использованию техники, оборудования для АПК и поддержанию их в исправном состоянии в течении всего периода эксплуатации; по обеспечению АПК новой техникой, оборудованием, запчастями и ГСМ.	2.3.- стадия жизненного цикла продукции, на которой реализуется, поддерживается, восстанавливается его работоспособность.
2.2.- работа, действие, деятельность или мероприятие по удовлетворению чьих-либо нужд.	2.4.- стадия, на которой продукцию продвигают от изготовителя потребителю или от одного владельца другому.

3. Виды работ и услуг технического сервиса.

<p>3.1.- информирование о технике; - купля-продажа техники; - техническое обслуживание; - ремонт; - обеспечение финансовыми ресурсами; - обеспечение транспортных работ по перевозке финансовых ресурсов.</p>	<p>3.3.- информирование о технике; - купля-продажа техники; - техническое обслуживание; - ремонт; - поставка запасных частей, материалов; - обеспечение посевных, уборочных, транспортных работ.</p>
<p>3.2.- купля-продажа техники; - техническое обслуживание; - ремонт; - поставка запасных частей, материалов; - обеспечение транспортных работ по перевозке финансовых ресурсов; - информирование о грузопотоке.</p>	<p>3.4.- ремонт; - поставка запасных частей, материалов; - обеспечение посевных, уборочных, транспортных работ; - информирование о технике; - изъятие техники у владельца; - технический осмотр.</p>

4. Обращение продукции или снабжение продукцией – это:

<p>4.1.- стадия, на которой продукцию продвигают от изготовителя потребителю или от одного владельца другому.</p>	<p>4.3.- работа, действие, деятельность или мероприятие по удовлетворению чьих-либо нужд.</p>
<p>4.2.- стадия жизненного цикла продукции, на которой реализуется, поддерживается, восстанавливается его работоспособность.</p>	<p>4.4.- комплекс работ и услуг по эффективному использованию техники, оборудования для АПК и поддержанию их в исправном состоянии в течении всего периода эксплуатации; по обеспечению АПК новой техникой, оборудованием, запчастями и ГСМ.</p>

5. Виды услуг, составляющие обращение или снабжение продукцией.

<p>5.1.- информирование потребителя о продукции - изучение потребности в продукции; - изучение платёжеспособности потенциальных потребителей; - информирование изготовителя о потребности на продукцию; - купля-продажа посредником; - транспортирование.</p>	<p>5.3.- информирование изготовителя о потребности на продукцию; - купля-продажа посредником; - транспортирование; - информирование потребителя о продукции; - подготовка продукции к потреблению; - изучение потребности в материалах, используемых для изготовления продукции.</p>
<p>5.2.- изучение потребности в продукции; - изучение платёжеспособности потенциальных потребителей; - информирование изготовителя о потребности на продукцию; - купля-продажа посредником; - хранение; - изготовление техники на заводе-изготовителе.</p>	<p>5.4.- изучение платёжеспособности потенциальных потребителей; - информирование изготовителя о потребности на продукцию; - купля-продажа посредником; - транспортирование; - предпродажное обслуживание; - информирование потребителя о стоимости материалов, используемых для изготовления продукции.</p>

6. Эксплуатация – это:

б.1.- работа, действие, деятельность или мероприятие по удовлетворению чьих-либо нужд.	б.3.- стадия, на которой продукцию продвигают от изготовителя потребителю или от одного владельца другому.
б.2.- комплекс работ и услуг по эффективному использованию техники, оборудования для АПК и поддержанию их в исправном состоянии в течении всего периода эксплуатации; по обеспечению АПК новой техникой, оборудованием, запчастями и ГСМ.	б.4.- стадия жизненного цикла продукции, на которой реализуется, поддерживается, восстанавливается его работоспособность.

3.1.1. Критерии оценивания тестов при текущем контроле:

Из четырех ответов обучаемый должен выбрать **один** правильный.

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	92-100% правильных
«хорошо»	73-91%
«удовлетворительно»	52-72%
«неудовлетворительно»	51% и менее.

3.2. Программа промежуточной аттестации.

3.2.1 Критерии оценки курсового проекта

«Отлично» - курсовой проект должен быть выполнен в соответствии с графиком учебного процесса, защищён в течение «зачётной недели», заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять курсовую работу, предусмотренную программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

«Хорошо» - курсовой проект должен быть выполнен в соответствии с графиком учебного процесса, защищен в течение «сессии», заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренную в программе курсовую работу, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.

«Удовлетворительно» - курсовой проект выполнен с нарушением графика учебного процесса, защищен, заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением курсовой работы, предусмотренной программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.

«Неудовлетворительно» - курсовой проект не представлен к защите, а также выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении курсовой работы. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Тематика курсовой работы:

Сервис и техническая эксплуатация машин и оборудования

3.2.2. Для промежуточной аттестации на базе тестов по всем модулям дисциплины разрабатываются билеты. Для примера представлен билет №1.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет транспортно-технологических машин и сервиса
Кафедра Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК

Направление 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Дисциплина «Организация технического сервиса в АПК»

Форма обучения – очная, заочная

Экзаменационный билет № 1

1. Технический сервис в сельском хозяйстве – это:

1.1.- стадия, на которой продукцию продвигают от изготовителя потребителю или от одного владельца другому.	1.3.- работа, действие, деятельность или мероприятие по удовлетворению чьих-либо нужд.
1.2.- стадия жизненного цикла продукции, на которой реализуется, поддерживается, восстанавливается его работоспособность.	1.4.- комплекс работ и услуг по эффективному использованию техники, оборудования для АПК и поддержанию их в исправном состоянии в течении всего периода эксплуатации; по обеспечению АПК новой техникой, оборудованием, запчастями и ГСМ.

2. Классификация центров технического сервиса по признаку «зона деятельности».

2.1.- тракторные; - автомобильные.	2.3.- региональные; - районные.
2.2.- фирменные; - независимые.	2.4.- специализированные; - универсальные.

3. Техничко-экономические параметры машины, заложенные в процессе создания, проявляют себя при:

3.1.- использовании; - техническом обслуживании; - ремонте; - утилизации.	3.3.- ремонте; - утилизации; - хранении; - техническом осмотре.
3.2.- техническом обслуживании; - ремонте; - раскомплектовании; - хранении.	3.4.- утилизации; - использовании; - техническом осмотре; - аварии.

4. Объектами ремонтно-обслуживающей базы для ТО и Р техники I уровня являются:

4.1.- специализированные заводы по капитальному ремонту тракторов; - специализированные заводы по капитальному ремонту автомобилей; - специализированные заводы по капитальному ремонту комбайнов; - специализированные заводы по капитальному ремонту узлов и агрегатов ТТМ; - производства по восстановлению изношенных деталей; - производства по изготовлению ремонтно-технологического оборудования.	4.3.- ремонтно-технические предприятия; - станции технического обслуживания автомобилей (СТОА); - станции технического обслуживания тракторов (СТОТ); - специализированные заводы по капитальному ремонту узлов и агрегатов ТТМ; - производства по восстановлению изношенных деталей; - производства по изготовлению ремонтно-технологического оборудования.
4.2.- центральные ремонтные мастерские; - автомобильный гараж; - машинный двор; - склады ГСМ; - посты заправки; - передвижные средства ТО и Р.	4.4.- ремонтно-технические предприятия; - станции технического обслуживания автомобилей (СТОА); - станции технического обслуживания тракторов (СТОТ); - станции технического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм - цехи по ремонту комбайнов и других сложных машин; - пункты проката ТТМ.

5. Что даёт сертификация услуг технического сервиса.

5.1.- объективную и независимую оценку их соответствия нормативным документам;	5.3.- повысить стоимость;
--	---------------------------

- повысить стоимость.	- право не выполнять весь перечень операций при проведении ТО и Р.
5.2.- обеспечивает необходимые функциональ-ные качества ТТМ; - право не выполнять весь перечень операций при проведении ТО и Р.	5.4.- объективную и независимую оценку их соответствия нормативным документам; - обеспечивает необходимые функциональ-ные качества ТТМ.

6. Виды сертификации.

6.1.- обязательная; - добровольно-обязательная.	6.3.- добровольно-обязательная; - обязательно-принудительная.
6.2.- добровольная; - обязательно-принудительная.	6.4.- обязательная; - добровольная.

7. Лизингодателем в издержки по лизинговой сделке могут быть включены следующие затраты:

7.1.- отчисления на амортизацию; - таможенная пошлина; - процент за кредит; - налоги; - затраты на содержание аппарата управления лизингодателя; - страхование персонала лизингодателя.	7.3.- отчисления на амортизацию; - таможенная пошлина; - процент за кредит; - налоги; - затраты на ТО и Р; - страхование техники.
7.2.- таможенная пошлина; - процент за кредит; - налоги; - затраты на ТО и Р; - страхование персонала лизингодателя; - отчисления на зарплату персоналу лизингодателя.	7.4.- налоги; - затраты на ТО и Р; - страхование техники; - отчисления на амортизацию; - зарплата таможенников; - пени при просрочке очередного платежа по лизинговой сделке.

8. Техническое диагностирование – это:

8.1.- отрасль знаний, изучающая закономерности изменения технического состояния машин и разрабатывающая методы и средства его определения.	8.3.- совокупность подверженных изменению в процессе эксплуатации свойств изделия, характеризующихся определёнными параметрами и признаками, установленными технической документацией.
8.2.- процесс определения технического состояния машин с определённой точностью.	8.4.- различные физические величины, которые характеризуют исправность или работоспособность изделия.

9. Технологический процесс – это:

9.1.- основной элемент производственного планирования и учёта, законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте.	9.3.- описание последовательности технологических операций без содержания переходов и режимов обработки.
9.2.- часть производственного процесса, содержащая действия, последовательно изменяющие состояние объекта ремонта при восстановлении их работоспособности.	9.4.- совокупность действий людей и орудий производства, выполняемых в определённой последовательности и обеспечивающих возвращение изношенным машинам работоспособности, утраченной при эксплуатации.

10. Пути увеличения производственной мощности предприятия сервиса.

10.1.- внедрение прогрессивной технологии; - организация работ.	10.3.- внедрение прогрессивной технологии; - расширение производственной базы.
10.2.- организация работ; - улучшение существующих технологий.	10.4.- улучшение существующих технологий; - расширение производственной базы.

11. Какой прирост производительности труда обеспечивается за счёт повышения квалификации работающих.

11.1.- 100%.	11.3.- 60%.
11.2.- 40%.	11.4.- 20%.

12. Преимущества транзитной поставки материальных ресурсов.

12.1.- требует соблюдения «транзитной нормы», при малых объёмах потребления создаются сверхнормативные остатки.	12.3.- снижаются издержки обращения в расчёте на единицу объёма реализуемых товаров.
---	--

12.2.- потребитель получает такое количество продукции, которое необходимо для осуществления им производственной деятельности.	12.4.- на материальные ресурсы начисляется повышенная наценка по сравнению с транзитной поставкой материальных ресурсов.
--	--

13. Как влияет на потребность в запасных частях интенсивность эксплуатации машин:

13.1.- чем выше интенсивность эксплуатации, тем больше расход запасных частей.	13.3.- чем ниже квалификация оператора, тем больше расход запасных частей.
13.2.- чем ниже качество ТО и Р, тем больше расход запасных частей.	13.4.- с ухудшением природно-климатических условий происходит увеличение расхода запасных частей.

14. Назначение текущего запаса.

14.1.- обеспечение материалами при отклонении фактических сроков поставок от планируемых.	14.3.- обеспечение материалами при отклонении фактических сроков поставок в течение года.
14.2.- бесперебойное обеспечение предприятия в период между двумя очередными поставками.	14.4.- бесперебойное обеспечение предприятия в течение года.

15. Как решается задача хранения рационального запаса запасных частей и материалов в системе материально-технического снабжения.

15.1.- путём применения складской формы продвижения продукции от потребителей к изготовителям, заключающейся в децентрализации различных по номенклатуре и объёму запасов на складах различных уровней.	15.3.- путём применения транзитной формы продвижения продукции от изготовителей к потребителям, заключающейся в централизации различных по объёму запасов на складах равных уровней.
15.2.- путём применения транзитной формы продвижения продукции от изготовителей к потребителям.	15.4.- путём применения складской формы продвижения продукции от изготовителей к потребителям, заключающейся в централизации различных по номенклатуре и объёму запасов на складах различных уровней.

16. Поддержание соотношения деталей частого и нерегулярного спроса, обеспечивающего высокую оборачиваемость запасов при обеспечении покупательского спроса и оптимальных расходах на их содержание достигается решение следующих задач:

16.1.- учёт текущего уровня запаса на складах различных уровней; - расчёт стоимости заказа; - определение интервала времени между двумя, выходящими из ТО и Р машинами.	16.3.- определение интервала времени между заказами; - учёт текущего уровня запаса на складе предприятия; - расчёт стоимости заказа.
16.2.- расчёт размера заказа; - определение интервала времени между двумя, выходящими из ТО и Р машинами; - учёт текущего уровня запаса на складе предприятия.	16.4.- учёт текущего уровня запаса на складах различных уровней; - расчёт размера заказа; - определение интервала времени между заказами.

17. Основная цель совершенствования системы материально-технического обеспечения АПК.

17.1.- создание эффективной рыночной инфра-структуры и механизма формирования заказа промышленности для удорожания поставки селу необходимых ему материально-технических ресурсов.	17.3.- создание эффективной рыночной инфра-структуры и механизма формирования заказа промышленности для удешевления поставки селу необходимых ему материально-технических ресурсов.
17.2.- создание благоприятных условий для повышения эффективности деятельности заводов-изготовителей полнокомплектной техники.	17.4.- создание благоприятных условий для повышения эффективности деятельности дилеров заводов-изготовителей полнокомплектной техники.

18. Цена кредита – это:

18.1.- субъект кредитных отношений, предоставляющий денежные средства, имущество во временное пользование.	18.3.- предоставление активов на условиях возврата на определённый срок и под определённый процент.
18.2.- банковская ставка процента по ссудам.	18.4.- экономическая сделка, при которой один партнёр предоставляет другому денежные средства или имущество на условиях срочности, возвратности и платности.

19. Порядок операций обработки заказов:

<p>19.1.- сбор заказов, проверка доступности заказов, модификация заказов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение цены заказов, оповещение клиентов о состоянии заказа, детализация цен и ценовых скидок; - изменение источника поставок по заказам, оформление договоров на продажу, обработка договоров на продажу; - выделение запасов под заказ, отпуск выделенных запасов, оформление документов на комплектование заказа; - отгрузка запасов по устной просьбе, выписка накладных, уведомление об оплате; - операции в связи с потерей товаров в дороге, наказание экспедитора, контроль за возмещением денежных средств экспедитором. 	<p>19.3.- изменение источника поставок по заказам, оформление договоров на продажу, обработка договоров на продажу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделение запасов под заказ, отпуск выделенных запасов, оформление документов на комплектование заказа; - отгрузка запасов по договору о продаже, выписка счетов-фактур, уведомление об отправке; - операции в связи с возвратом товаров, управление обслуживанием потребителей, контроль стимулирования продаж; - отказ в выполнении заказа, в связи с отсутствием деталей данной номенклатуры, модификация ТТМ под существующую номенклатуру деталей; - назначение цены заказов, оповещение клиентов о повышении стоимости заказа, детализация цен и снижение ценовых скидок.
<p>19.2.- сбор заказов, проверка доступности заказов, модификация заказов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение цены заказов, оповещение клиентов о состоянии заказа, детализация цен и ценовых скидок; - изменение источника поставок по заказам, оформление договоров на продажу, обработка договоров на продажу; - выделение запасов под заказ, отпуск выделенных запасов, оформление документов на комплектование заказа; - отгрузка запасов по договору о продаже, выписка счетов-фактур, уведомление об отправке; - операции в связи с возвратом товаров, управление обслуживанием потребителей, контроль стимулирования продаж. 	<p>19.4.- выделение запасов под заказ, отпуск выделенных запасов, оформление документов на комплектование заказа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отгрузка запасов по договору о продаже, выписка счетов-фактур, уведомление об отправке; - операции в связи с возвратом товаров, управление обслуживанием потребителей, контроль стимулирования продаж - сбор заказов, проверка доступности заказов, модификация заказов; - назначение цены заказов, оповещение клиентов о повышении стоимости заказа, детализация цен и снижение ценовых скидок; - отсутствие источника поставок по заказам, разрыв договора на продажу, отправка неисполненного договора на потребителю.

20. «Приемлемым» уровнем обслуживания считается способность предприятия материально-технического снабжения отгрузить –

20.1.- 90% заказанных номенклатуры и количеств.	20.3.- 100% заказанных номенклатуры и количеств.
20.2.- 95% заказанных номенклатуры и количеств.	20.4.- 80% заказанных номенклатуры и количеств.

Составил: _____ Г.А. Иовлев
(подпись)

«__» _____ 20__ год

Утверждаю:
Декан факультета _____ М.Л.Юсупов

(подпись)

«__» _____ 20__ год

В каждом вопросе из четырёх ответов обучаемый должен выбрать **один** правильный.

3.2.2. Критерии оценки экзамена:

Оценка	Критерии оценки	Квалиметрия
«Отлично»	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; 	95-100%

	<ul style="list-style-type: none"> - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износных характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей. 	
«хорошо»	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износных характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; 	75-94,9%

	<ul style="list-style-type: none"> - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей. 	
«удовлетворительно»	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износовых характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей. 	51-74,9%
«неудовлетворительно»	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; 	50 и менее%

	<ul style="list-style-type: none"> - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износных характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей. 	
--	---	--

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- работа на лекциях;
- курсовой проект;
- тестирование;
- экзамен.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена.

4.1 Итоговая оценка по дисциплине складывается:

Вид испытания	Квалиметрия	Критерии оценки компетенции
Работа на лекции	0,8 балла/занятие (max количество баллов – 24).	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности;

		<ul style="list-style-type: none"> - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износовых характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины.
Тестирование по модулям (темам)	<p>- «5» – 1,4 балла/занятие (max количество баллов – 25);</p> <p>- «4» – 1,1 балла/занятие (количество баллов – 20);</p> <p>- «3» – 0,9 балла/занятие (min количество баллов – 16).</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ;

		<ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износных характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей.
Курсовой проект	Отлично «5» – 26 баллов;	Курсовой проект выполнен в соответствии с графиком учебного процесса, защищён в течение «зачётной недели», заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять курсовую работу, предусмотренную программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
	Хорошо «4» – 21 балл;	Курсовой проект выполнен в соответствии с графиком учебного процесса, защищён в течение «сессии», заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренную в программе курсовую работу, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.
	Удовлетворительно «3» – 17 баллов.	Курсовой проект выполнен с нарушением графика учебного процесса, защищён, заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением курсовой работы, предусмотренной программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.
Экзамен (тестовый билет)	<p>«5» – 25 баллов (95-100%);</p> <p>«4» – 20 балл (74-94,9%);;</p> <p>«3» – 16 баллов. (55-74,9%);</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения;

		<ul style="list-style-type: none"> - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износных характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы; - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей.
	<p>Неудовлетворительно 0-54,9%</p>	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы решения задач технической эксплуатации машин; - методы и модели оптимизации режимов технического обслуживания (ТО) и области их применения; - методы определения основных характеристик процессов восстановления работоспособности; - методы и модели формирования характерных ремонтных воздействий; - методы формирования систем ТО и ремонта машин; - методы и модели краткосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в технических воздействиях; - способы и особенности оценки гарантийных наработок, качества и конкурентоспособности услуг; - виды задач материально-технического обеспечения сервиса и методов их решения; - методы и модели создания и оптимизации оборотного фонда агрегатов, узлов и ремонтных комплектов при различных правилах их замен; - методы создания оптимальных нормативов надежности машин и их составных частей. <p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и обосновывать периодичности ТО; - прогнозировать потребность в заменах элементов ТТМ; - оценивать эффективность применения различных правил замен элементов при поддержании и восстановлении работоспособности машин; - определять периодичность ТО по данным износных характеристик; - определять периодичность ТО по данным вероятностей безотказной работы;

		<ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать потребность в заменах деталей; - оценивать эффективность применения различных правил замен деталей; - формировать структуру системы ТО и ремонта машины. <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления структурной схемы разборки-сборки машин и агрегатов; - навыками использования методов имитационного моделирования процессов замены деталей.
--	--	---

4.2 Таблица перевода баллов в традиционную систему оценок.

Баллы	Оценка		
	Полная запись	Сокращённая запись	Числовой эквивалент
91-100	Отлично	отл.	5
74-90	Хорошо	хор.	4
61-73	Удовлетворительно	удовл.	3
0-60	Неудовлетворительно	Неуд.	2

По результатам таблицы выставляется итоговая оценка в зачётную книжку