

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

Кафедра «Технология и организация технического сервиса»

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.ДВ.02.01**

**ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ  
И РЕМОНТА ПРИ СЕРВИСНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ**

Направление подготовки: **23.03.03 Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов**

Профиль: **Сервис транспортных технологических машин и оборудования**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Челябинск  
2017

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (ЭТТМиК) должен быть подготовлен к производственно-технологической, экспериментально-исследовательской и сервисно-эксплуатационной деятельности.

**Цель дисциплины** – сформировать у студентов систему знаний в области технологии и организации диагностики и ремонта ТиТТМ, необходимых для последующей работы бакалавра, способность его к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способность к дальнейшему развитию его личности.

**Задача дисциплины:** сформировать теоретические знания и практические навыки, необходимые при организации диагностики и ремонта машин и их отдельных механизмов.

## 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-38 способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приёмку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.	Обучающийся должен знать: – основы технологии и организации предремонтного и приремонтного диагностирования машин (Б1.В.ДВ.02.01-3.1); – основы организации производственного процесса ремонта машин и методов расчёта объёмов ремонтных работ (Б1.В.ДВ.02.01-3.2).	Обучающийся должен уметь: – использовать полученные знания в вопросах рациональной организации технологических процессов диагностирования и ремонта технических средств (Б1.В.ДВ.02.01-У.1); – использовать рациональную технологию и организацию производства работ по восстановлению работоспособности сельскохозяйственной техники (Б1.В.ДВ.02.01-У.2).	Обучающийся должен владеть: – навыками решения задач по организации ремонтного производства (Б1.В.ДВ.02.01-Н.1); – навыками экспериментальных работ в области технологии и организации диагностики и ремонта машин (Б1.В.ДВ.02.01-Н.2).
ПК-45 готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения			

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология и организация диагностики и ремонта при сервисном сопровождении» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.02.01) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль - Сервис транспортных и технологических машин и оборудования.

## Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции
Предшествующие дисциплины, практики		
1.	Системы, технологии и организация услуг в предприятиях автосервиса	ПК-38, ПК-45
2.	Современные системы управления электрооборудованием автомобиля	ПК-38

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), 108 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 7 семестре.

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>48</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	16
Практические занятия (ПЗ)	32
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>33</b>
<b>Контроль</b>	<b>27</b>
<b>Итого</b>	<b>108</b>

### 4. Краткое содержание дисциплины

**Введение.** Предмет, задачи, методика изучения дисциплины, её структура и взаимосвязь с другими дисциплинами.

**Основы организации ремонта машин.** Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Основные принципы организации технического сервиса. Укрупнённая схема фирменного ремонта, функции отдельных подразделений. Основные направления развития ремонтной базы АПК. Первичные сервисные предприятия: дилерские, специализированные сервисные мастерские, универсальные ремонтно-обслуживающие участки. Виды ремонтно-обслуживающих воздействий для различных машин, используемых в сельском хозяйстве. Текущий ремонт. Состав работ по текущему ремонту для различных машин. Капитальный ремонт как вид ремонта. Состав работ по капитальному ремонту. Структура ремонтно-обслуживающей базы АПК. Методы ремонта машин. Способы расчёта ремонтно-обслуживающих воздействий (количества и трудоёмкостей). Распределение работ между подразделениями. Календарное планирование ремонтно-обслуживающих работ (годовой план, план конкретного подразделения, расчёт производственных рабочих. Списочное и явочное число рабочих; расчёт количества рабочих по специальностям. Распределение слесарных работ по отделениям и участкам. Параметры производственного процесса. Формы организации производственного процесса. Графическое моделирование технологического процесса ремонта сложной машины.

**Техническое диагностирование машин.** Основные термины и определения (техническое состояние, структурный параметр, предельное значение параметра и др.). Виды диагностирования транспортных и технологических машин. Классификация методов диагностирования: инструментальные и органолептические. Диагностирование двигателей внутреннего сгорания. Диагностические комплекты и автоматизированные средства диагностирования.