

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 «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.ДВ.05.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТСМ
НА АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

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

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

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

Квалификация - **бакалавр**

Форма обучения - **очная**

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 должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической, экспериментально-исследовательской, сервисно-эксплуатационной.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему профессиональных знаний, умений и навыков в области организации обеспечения и эффективного использования ТСМ на автотранспортных предприятиях.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ о организации процесса обеспечения ТСМ транспортно-технологических машин и безопасной технической эксплуатации оборудования нефтехозяйства автотранспортных предприятий;
- формирование умений и практических навыков выполнения расчетов по обоснованию основных параметров нефтехозяйства предприятия, технических режимов эксплуатации оборудования и машин, поддержанию их в работоспособном состоянии;
- способность выбирать необходимые ТСМ при эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, проводить качественный контроль и осуществлять сохранность их показателей.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-10 Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Обучающийся должен знать: основные эксплуатационные характеристики, классификацию и требования, предъявляемые к ТСМ используемых в транспортных и транспортно-технологических машин (Б1.В.ДВ.05.01-3.1)	Обучающийся должен уметь: обоснованно выполнять расчеты по выбору наиболее эффективных технических средств для нефтехозяйства (Б1.В.ДВ.05.01-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками борьбы со всеми видами потерь ТСМ, оказания первичной медицинской помощи (Б1.В.ДВ.05.01-Н.1)
ПК-44 Способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливосмазочных и других расходных материалов,	Обучающийся должен знать: закономерности изменения показателей эксплуатационных свойств ТСМ, способы их поддержания и выбора с учетом конкретной	Обучающийся должен уметь: анализировать рабочие и технологические процессы при использовании оборудования	Обучающийся должен владеть: навыками контроля учета, приема, выдачи и хранения ТСМ на объектах нефтехозяйства;

корректировка режимов их использования	производственной ситуации; содержание систем технического обслуживания оборудования и машин нефтехозяйства, правила ввода их в эксплуатацию, вопросы пожарной и экологической безопасности (Б1.В.ДВ.05.01-3.2)	ния и машин нефтехозяйства; проектировать процессы обеспечения ТСМ автотранспортных предприятий (Б1.В.ДВ.05.01-У.2)	навыками использования контрольно-измерительной аппаратуры, оборудования для оценки эксплуатационных свойств ТСМ и технического состояния, режимов объектов нефтехозяйства (Б1.В.ДВ.05.01-Н.2)
--	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация и технология обеспечения ТСМ на автотранспортных предприятиях» дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.05.01) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 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.	Материаловедение и технология конструктивных материалов	ПК-10
2.	Детали машин и основы конструирования	ПК-10
3.	Химия	ПК-44

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 6 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	48
В том числе:	
Лекции (Л)	16
Практические занятия (ПЗ)	16
Лабораторные занятия (ЛЗ)	16
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	69
Контроль	27
Итого	144

4. Краткая структура и содержание дисциплины

Введение. Роль и значение ТСМ в функционировании автотранспортного предприятия. Значение транспортных и транспортно-технологических процессов в сельскохозяйственном производстве. Особенности организации и требования к транспортно-технологическим процессам в сельскохозяйственном производстве. Классификация и краткая эксплуатационная характеристика ТСМ используемых в транспортных и транспортно-технологических машинах. Требования, предъявляемые к ТСМ.

Общая организация доставки ТСМ до автотранспортных предприятий. Источники сырья и производства продуктов ТСМ. Формы организации доставки ТСМ до объектов потребления. Общая характеристика технологического процесса, их анализ. Понятие нефтебазы, ее назначение, виды. Структура и обустройство объектов нефтебазы, их назначение, материально-техническое обеспечение. Требования к организации противопожарных мероприятий и экологической безопасности.

Назначение и общее устройство заправочной станции. Понятие заправочной станции, ее назначение, требования экологической и пожарной безопасности. Классификация заправочных станций. Назначение и общая характеристика стационарных, контейнерных и передвижных заправочных станций. Общее устройство заправочной станции и требования предъявляемые к ним. Материально-техническое обеспечение заправочной станции.

Организация и способы хранения ТСМ.

Требования к выбору участка для организации хранения ТСМ, его обустройство. Виды хранения ТСМ. Характеристика способов хранения ТСМ (поверхностный способ, казематного типа, полузаглубленный), их анализ, особенности. Материально-техническое обеспечение процесса хранения ТСМ. Требования к резервуарному парку. Материал изготовления, характеристика размерного ряда. Организация контроля сохранности ТСМ в процессе их хранения, технические мероприятия.

Виды потерь ТСМ и способы борьбы с ними. Классификация видов потерь ТСМ в процессе функционирования объектов нефтехозяйства. Понятие количественных и качественных потерь ТСМ, их виды, характеристика. Организация мероприятий по локализации или сокращения потерь ТСМ на объектах нефтехозяйства. Понятие недолива, значение данного мероприятия в рамках снижения количественных потерь, аналитический расчет данного показателя.

Основное и вспомогательное оборудование нефтехозяйства.

Понятие основного оборудования нефтехозяйства, перечень, назначение, краткая характеристика. Назначение вспомогательного оборудования, перечень. Контрольно-измерительное оборудование, виды, назначение, принцип работы. Периодичность и способ расчета погрешности колонки при выдаче ТСМ. Организационно-технические мероприятия по обеспечению работоспособности технических средств нефтехозяйства, виды технического обслуживания, периодичность технического обслуживания.

Обоснование резервуарного парка нефтехозяйства. Факторы, определяющие объем резервуарного парка нефтехозяйства. Влияние фактора условий доставки ТСМ на величину запаса топлива. Общая методика к определению размера резервуарного парка нефтехозяйства автотранспортного предприятия. Аналитическая зависимость для расчета суммарной емкости резервуарного парка.

Общие требования по организации перевозки ТСМ. Способы доставки ТСМ до потребителя. Классификация грузов по признакам их опасности. Регламентные требования по перевозке нефтепродуктов автомобильным транспортом. Технические требования к транспортным средствам по перевозке ТСМ. Организация маршрута перемещения груза, требования скоростного режима, интервалов движения машин с учетом рельефа местности. Оповестительные знаки, средства сигнализации при перемещении ТСМ.

Охрана труда и техника безопасности при работе с ТСМ. Факторы поражения обслуживающего персонала при работе с ТСМ. Требования к уровню квалификации обслуживающего персонала при работе на объектах нефтехозяйства.