

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.02.01 «Топливо и смазочные материалы»**

#### Направление подготовки бакалавриата **35.03.06 Агроинженерия**

1.	<b>Цель изучения дисциплины</b> Целью освоения дисциплины (модуля) <u>«Топливо и смазочные материалы»</u> является дать обучающимся знания по классификации и маркировке топлива и смазочных материалов, а также формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основным вопросам применения топлива и смазочных материалов		
2.	<b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата</b> Учебная дисциплина <u>«Топливо и смазочные материалы»</u> относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и является дисциплиной по выбору студентов		
3.	<b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Топливо и смазочные материалы»</b>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
	<b>ОПК-3.</b>	<b>ОПК-3.1</b> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Знать:</b> методы поиска и анализа нормативных правовых документов по вопросам охраны труда при работе с нефтепродуктами; <b>Уметь:</b> Осуществлять поиска и анализа нормативных правовых документов по вопросам охраны труда при работе с нефтепродуктами; <b>Владеть:</b> навыками поиска и анализа нормативных правовых документов по вопросам охраны труда при работе с нефтепродуктами
	<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
	<b>ПК-3.</b> Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	<b>ПК-3.1.</b> Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	<b>Знать:</b> методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах <b>Уметь:</b> подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов <b>Владеть:</b> способностью сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и

			эксплуатации с\х техники			
4.	<b>Структура и содержание дисциплины</b>					
	<b>4.1. Структура дисциплины</b>					
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	<b>Порядковый номер семестра</b>			
			<b>8</b>			
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	3 з.е.	108			
	Курсовой проект (работа)	не предусмотрено				
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:					
	Лекции	32	32			
	Практические занятия, семинары	30	30			
	Лабораторные работы					
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	46	46			
	КСР					
	Зачет с оценкой					
	Общая трудоемкость дисциплины	<b>108</b>	<b>108</b>			
<b>4.2. Содержание дисциплины</b>						
<b>Раздел 1. Общие сведения о топливе и получении нефтепродуктов</b>						
Тема 1.1. Автомобильные бензины;						
Тема 1.2. Дизельное топливо. Газообразное топливо. Альтернативные виды топлива;						
<b>Раздел 2.Масла</b>						
Тема 2.1. Моторные масла;						
Тема 2.2. Трансмиссионные масла;						
Тема 2.3. Пластичные смазки;						
Тема 2.4. Технические жидкости;						
<b>Раздел 3. Изучение нефтепродуктов</b>						
Тема 3.1.Изучение плотности светлых нефтепродуктов и изучение в лаборатории;						
Тема 3.2. Изучение содержания водорастворимых кислот в топливе;						
Тема 3.3. Изучение содержания активных сернистых соединений в нефтепродуктах;						
Тема 3.4. Изучение фракционного состава бензина;						
<b>Раздел 4. Изучение температуры вспышки в закрытом и открытом типе</b>						
Тема 4.1. Изучение температуры каплепадения пластичных смазок						
Тема 4.2. Изучение вязкости минеральных масел. Изучение температуры застывания;						
Тема 4.3. Изучение условной вязкости нефтепродуктов;						
Тема 4.4. Изучение числа пластичных смазок;						
Тема 4.5. Изучение средств экспресс контроля качества нефтепродуктов (портативные лаборатории) 2М5, РЛН, ПЛАН-1.						
5.	<b>Образовательные технологии</b>					
	При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий: <ul style="list-style-type: none"><li>• интерактивные лекции;</li><li>• лекции-пресс-конференции;</li><li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li><li>• групповые, научные дискуссии, дебаты.</li></ul>					
6.	<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>					

	<p><b>Информационное обеспечение</b>  <b>базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</b>          Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»  <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>          «Образовательный ресурс России» <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>          Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>          Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>          Русская виртуальная библиотека <a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a>          Кабинет русского языка и литературы <a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a>          Национальный корпус русского языка <a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a>          Научная электронная библиотека «e-Library» <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>          Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>          Электронно-библиотечная система ИнГУ <a href="https://lib.inggu.ru/">https://lib.inggu.ru/</a>          Информационно-правовая система «Гарант»          Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ</p>
<b>7.</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
	Коллоквиумы по разделам дисциплины
<b>8.</b>	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	Зачет

**Разработчик: к.т.н., доцент кафедры «МСХ» Аушев М.Х.**