

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волхонов Михаил Владимирович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 22.03.2021 14:31:56  
Уникальный программный ключ:  
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано:  
Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

\_\_\_\_\_ / В.Н. Кузнецов /

«10» ноября 2020 года

Утверждаю:  
Декан инженерно-технологического  
факультета

\_\_\_\_\_ / М.А. Иванова /

«11» ноября 2020 года

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТОПЛИВО И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки: Технический сервис в агропромышленном комплексе

Квалификация (степень)  
выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Срок освоения ООП: 4 года 7 месяцев

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Топливо и смазочные материалы» является: формирование у студентов знаний об эксплуатационных свойствах топлива и смазочных материалов и их влиянии на работоспособность автотракторной и сельскохозяйственной техники.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение эксплуатационных и экологических свойств топлива, смазочных материалов и технических жидкостей, их ассортимента;
- изучение основных показателей качества топлива, смазочных материалов и технических жидкостей и их влияния на технико-экономические характеристики машин;
- изучение методик и овладение навыками по определению показателей качества топлива, смазочных масел и технических жидкостей.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

2.1. Дисциплина «Топливо и смазочные материалы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Химия*

*Знания:* основные закономерности химических превращений; электрохимические процессы; свойства растворов;

*Умения:* применять химические законы для решения практических задач;

использовать основные элементарные методы химического исследования веществ и соединений для решения профессиональных задач;

*Навыки:* владеть основными методами исследования физических и химических явлений.

- *Физика*

*Знания:* основные понятия и законы физики;

*Умения:* наблюдать, измерять и анализировать;

*Навыки:* владеть первичными навыками проведения физического эксперимента.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Тракторы и автомобили;*

- *Техническая эксплуатация тракторов и автомобилей.*

## **3. Конечный результат обучения**

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3 <sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

**Знать** как влияют эксплуатационные свойства топлива и смазочных материалов на технико-экономические показатели машины; способы проведения и оценки результатов измерений; технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (топлива), пути саморазвития, повышения своей квалификации и мастерства.

**Уметь** проводить и оценивать результаты измерений, сравнивать их с данными стандартов и делать соответствующее заключение о целесообразности применения и пригодности топлива и смазочных материалов;

**Владеть** методами определения физико-химических показателей и практическими навыками подбора нефтепродуктов необходимых сортов и марок для применения в сельскохозяйственной технике; способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции; навыками самостоятельной работы.

**4. Структура и содержание дисциплины (модуля).** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.