

### **Б1.В.07 Топливо и смазочные материалы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 акад. час.).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – подготовить обучающихся к изучению эксплуатационных свойств, качества и рациональном применении топлив, масел, смазок и специальных жидкостей в тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной технике.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение эксплуатационных свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей, их ассортимента, основных показателей качества и влияния на технико-экономические характеристики машин;
- изучение экологических свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;
- участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;
- участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов.

Кроме того, обучающиеся готовятся к решению профессиональных задач:

- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса.

#### **Краткое содержание дисциплины**

- 1 Общие сведения о нефти и технологии ее переработки.
- 2 Автомобильные бензины.
- 3 Дизельные топлива.
- 4 Газообразные топлива.
- 5 Моторные масла.
- 6 Трансмиссионные масла.
- 7 Пластичные смазки.
- 8 Специальные жидкости.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования) (ПК – 6).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** эксплуатационные свойства, область применения и рациональное использование различных сортов и марок топлива, масел, смазок и специальных жидкостей; основные направления и тенденции повышения качества топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей (ПК – 6);

**уметь** технически грамотно подбирать сорта и марки топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей при эксплуатации техники (ПК – 6);

**владеть:** правилами рациональной эксплуатации техники; навыками определения основных показателей качества топлива, масел, смазочных материалов и специальных жидкостей с помощью приборов (ПК – 6).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.