

Б1.В.06 Надежность и ремонт машин

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 акад. час.).

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – дать студенту комплекс знаний по освоению методов поддержания и восстановления работоспособности ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основ надежности машин;
- изучение теоретических основ надежности и ремонта деталей машин.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина формирует знания:

- о вероятностных методах оценок случайных событий;
- о конструкционных материалах и технологии их обработки;
- о устройстве сельскохозяйственных машин и условиях их работы;
- о устройстве, применении и обслуживании диагностического, металлорежущего, сварочного и другого технологического оборудования.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин (ПК - 2);
- способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК - 3);
- способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники (ПК - 5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные законы и показатели надежности машин (ПК-2);
- современные технологические процессы ремонта машин (ПК-3);

уметь:

- определять основные показатели надежности машин (ПК-2);
- выбирать оптимальные технологии ремонта машин (ПК-5).

владеть:

- навыками работы с основными типами оборудования по ремонту и восстановлению деталей машин (ПК-3).

Виды учебной работы: аудиторные занятия лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов (расчетно-графическая работа).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.