

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Разработчик: доцент Учкин П.Г.

Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Наименование дисциплины: ОПЦ.11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения

Цели и задачи дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

уметь:

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;
- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;
- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;
- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации.

Результаты освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции | Наименование результата обучения | Номер темы |
|--|---|---------------|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: | Тема 1.1 |

| | | |
|--|--|-----------------|
| <p>профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>- основные понятия, термины и определения.</p> | |
| <p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>- средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> | <p>Тема 1.1</p> |
| <p>ОК 09</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации.</p> | <p>Тема 1.2</p> |
| <p>ПК 1.1</p> <p>Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p> | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> | <p>Тема 1.2</p> |

| | | |
|---|---|----------|
| | знать: - показатели качества и методы их оценки. | |
| ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - системы и схемы сертификации. | Тема 1.3 |
| ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - основные понятия, термины и определения. | Тема 1.4 |
| ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - средства метрологии, стандартизации и сертификации. | Тема 1.5 |
| ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме | Тема 1.6 |

| | | |
|--|--|----------|
| (узла) сельскохозяйственной техники | и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации. | |
| ПК 2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - показатели качества и методы их оценки. | Тема 1.7 |

Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Основы метрологии

Тема 1.2. Метрологические характеристики средств измерений.

Организационное обеспечение единства измерений

Тема 1.3. Основы взаимозаменяемости

Тема 1.4. Точность формы и расположения поверхностей

Тема 1.5. Нормирование точности поверхностей деталей машин по
шероховатости

Тема 1.6. Нормативная база в области стандартизации

Тема 1.7. Основные положения в области подтверждения соответствия