

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Герасименко И.В., доцент, Курамшин М.Р., доцент

Наименование дисциплины: Б1.О.32 Сельскохозяйственные машины

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами глубоких знаний по устройству, эффективному использованию и настройке на оптимальные режимы технологического оборудования и процессов в растениеводстве.

способствование развитию технического мышления у выпускников направления подготовки «Агроинженерия» инженерного факультета.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии	<i>Знать:</i> классические и современные методы исследования в агроинженерии <i>Уметь:</i> использовать классические и современные методы исследования в агроинженерии <i>Владеть:</i> навыками использования классических и современных методов исследования в агроинженерии
ПКО-2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКО-2.2 Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	<i>Знать:</i> технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники <i>Уметь:</i> демонстрировать знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники <i>Владеть:</i> навыками демонстрации знаний технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
ПКО-2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКО-2.5 Производит расчеты и определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике	<i>Знать:</i> методику расчета и определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу

работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		технике на перспективу	<p><i>Уметь:</i> производить расчеты и определять потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу</p> <p><i>Владеть:</i> навыками расчета и определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу</p>
ПКО-2 Способен осуществлять планирование механизированных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		ПКО-2.9 Разрабатывает стратегии организации и перспективных планов ее технического развития	<p><i>Знать:</i> стратегии организации и перспективных планов ее технического развития</p> <p><i>Уметь:</i> разрабатывать стратегии организации и перспективных планов ее технического развития</p> <p><i>Владеть:</i> навыками разработки стратегии организации и перспективных планов ее технического развития</p>
ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники		ПКО-3.1 Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	<p><i>Знать:</i> единую систему конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p><i>Уметь:</i> демонстрировать знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p><i>Владеть:</i> навыками демонстрации знаний единой системы конструкторской документации и умением читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p>
ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники		ПКО-3.2 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	<p><i>Знать:</i> технологию производства сельскохозяйственной продукции</p> <p><i>Уметь:</i> демонстрировать знания технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p><i>Владеть:</i> навыками демонстрации знаний технологии производства сельскохозяйственной продукции</p>
ПКО-3 Способен организовать		ПКО-3.3 Демонстрирует знания технических	<p><i>Знать:</i> технические характеристики,</p>

эксплуатацию сельскохозяйственной техники	характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники <i>Уметь:</i> демонстрировать знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники <i>Владеть:</i> навыками демонстрации знаний технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники
ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПКО-3.4 Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов	<i>Знать:</i> способы проверки работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемки новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов <i>Уметь:</i> осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов <i>Владеть:</i> навыками осуществления проверки работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемки новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов
ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПКО-3.5 Назначает ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, выдает производственное	<i>Знать:</i> процесс назначения ответственного лица и закрепления за ним сельскохозяйственной техники, выдачи производственного задания

	<p>задание персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения</p>	<p>персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контроля их выполнения</p> <p><i>Уметь:</i> назначать ответственное лицо и закреплять за ним сельскохозяйственную технику, выдавать производственное задание персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролировать их выполнение</p> <p><i>Владеть:</i> навыками назначения ответственного лица и закрепления за ним сельскохозяйственной техники, выдачи производственного задания персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контроля их выполнения</p>
<p>ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники</p>	<p>ПКО-3.6 Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов</p>	<p><i>Знать:</i> количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов</p> <p><i>Уметь:</i> демонстрировать знания количественного и качественного состава сельскохозяйственной техники, ведения ее учета,</p>

		<p>перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформления соответствующих документов</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>навыками применения знания количественного и качественного состава сельскохозяйственной техники, ведения ее учета, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформления соответствующих документов</p>
<p>ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники</p>	<p>ПКО-3.7 Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p>	<p><i>Знать:</i></p> <p>причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>анализировать причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>навыками анализа причин и продолжительности простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием</p>

2. Содержание дисциплины:

- Тема 1. Машины для основной обработки почвы
- Тема 2. Машины для поверхностной обработки почвы
- Тема 3. Машины для посева и посадки сельхозкультур
- Тема 4. Машины для ухода за посевами
- Тема 5. Машины для внесения удобрений
- Тема 6. Машины для химзащиты растений
- Тема 7. Машины для заготовки кормов
- Тема 8. Машины для послеуборочной обработки зерна
- Тема 9. Методы расчета технологических параметров и режимов работы машин и орудий для основной обработки почвы
- Тема 10. Методы расчета технологических параметров и режимов работы машин и орудий для дополнительной обработки почв

Тема 11. Методы расчета технологических параметров и режимов работы посевных и посадочных машин

Тема 12. Методы расчета технологических параметров и режимов работы машин для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней

Тема 13. Проблемы уплотнения почвы и формирования урожая

Тема 14. Мелиоративные машины, методы расчета технологических параметров и режимов работы

3. Общая трудоемкость дисциплины: 324 часа (9 ЗЕ)