

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 03.11.2022 17:06:26

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27339d47aa6c272df0810c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
инженерно-технологического

_____ И.П. Петрюк

11 мая 2022 года

Утверждаю:
Декан инженерно-технологического
факультета

_____ М.А. Иванова

16 мая 2022 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии и технические средства в сельском хозяйстве

Направление подготовки
(специальность)

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (специализация)

«Технический сервис в агропромышленном комплексе»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения:

очная, заочная

Срок освоения ОПОП ВО:

4 года (очная), 4 года 7 месяцев (заочная)

1. Цель и задачи дисциплины

Цель – дать будущим специалистам знания о современных технологиях и технических средствах, применяемых в сельскохозяйственном производстве.

Задачи – изучив дисциплину «Технологии и технические средства в сельском хозяйстве» студент получает знания об основах эффективного применения современных технологий в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, организации производства и переработки продукции, наладки и поддержания режимов работы и заданных параметров электрифицированных технологических процессов и машин, непосредственно контактирующих с биологическими объектами

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.20. Технологии и технические средства в сельском хозяйстве относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО

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

- *Инженерная графика*

Знания: методы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения;

Умения: оценивать и прогнозировать состояние материалов и причин отказов деталей под воздействием на них эксплуатационных факторов;

Навыки: владения опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин;

- *Теоретическая механика*

Знания: основных законов механики

Умения: составления схем нагружения конструкций

Навыки: владения методиками расчетов нагруженных элементов конструкций на прочность и т.д.

- *Гидравлика*

Знания: основные законы механики жидких и газообразных сред;

Умения: оценивать и прогнозировать состояние обрабатываемых материалов и причины нарушений процессов под воздействием различных факторов;

Навыки: владения методикой контроля качества технологического процесса и его настройки.

- *Теплотехника*

Знания: основные законы термодинамики и теплообмена;

Умения: оценивать и прогнозировать состояние обрабатываемых материалов и причины нарушений процессов под воздействием различных факторов;

Навыки: владения методикой контроля качества продукции и технологического процесса и настройки процесса.

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

– *Сельскохозяйственные машины*

– *Машины и оборудование в животноводстве*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; УК-2, ОПК-4;ОПК-5; ПКос-2

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|---|--|
| Универсальные компетенции | | |
| Универсальная | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи |
| Универсальная | 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 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3 _{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| Общепрофессиональная | ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
| Общепрофессиональная | ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | ИД-1 _{ОПК-5} Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники |
| Профессиональные компетенции | | |
| Профессиональная | ПКос-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации | ИД-1 _{ПКос-2} организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации |

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- способы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- возможные варианты решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков;
- оптимальный способ решения конкретной задачи проекта, выбирая, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- как решить конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;
- как обосновать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности;
- методики экспериментальных исследований по испытанию сельскохозяйственной техники;
- основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции;
- современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.

Уметь:

- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- определять и оценивать последствия возможных решений задачи;
- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;
- обосновать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности;
- проводить экспериментальные исследования по испытанию сельскохозяйственной техники;
- пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Владеть:

- навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- навыками поиска возможных вариантов решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков;
- навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- навыками решения конкретной задачи проекта заявленного качества и за установленное время;
- навыками обоснования и реализации современных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности;
- навыками проведения экспериментальных исследований по испытанию сельскохозяйственной техники;
- навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточной аттестации зачет, экзамен.

Очная форма обучения