

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Григорьевич

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 22.03.2021 14:31:56

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического  
факультета

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(электронная цифровая подпись)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(электронная цифровая подпись)

«10» ноября 2020 года

«11» ноября 2020 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы расчета предприятий технического сервиса

Направление подготовки  
(специальность) ВО

35.03.06 Агротехнология

Направленность (профиль)  
образования

«Технический сервис в агропромышленном  
комплексе»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года 7 месяцев

Караваево 2020

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по основам проектирования и реконструкции предприятий технического сервиса АПК.

изучение правил проектирования объектов технического сервиса АПК, обоснования производственной программы сервисного предприятия, проектирования производственных зон и вспомогательных подразделений, основ проектирования строительной части, особенностей проектирования станций технического обслуживания, топливозаправочных комплексов, машинно-технологических станций и ремонтных мастерских, технико-экономической оценки проектных решений.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

**2.2.1.** Учебная дисциплина (модуль) «Основы расчета предприятий технического сервиса» относится к профессиональный модулю по профилю "Технический сервис в агропромышленном комплексе".

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

### *Основы теории надёжности*

- Знания основных понятий, категорий и инструментов по оценке надежности технических систем

### *- Материаловедение и технология конструкционных материалов:*

Знать: строение и свойства различных металлов, сплавов и неметаллических материалов.

Уметь: проводить анализ сущности явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации.

Владеть: методами подбора изделий с заданными свойствами металлов, сплавов, неметаллических материалов.

### *- Метрология, стандартизация и сертификация:*

Знать: основные понятия о точности и взаимозаменяемости; единую систему допусков и посадок; измерение и контроль геометрических параметров деталей.

Уметь: выбирать методы и средства измерения физических величин, использовать основные приемы обработки результатов измерений

Владеть: современными универсальными и специальными средствами измерения и контроля.

### *- Станки и инструменты*

Знать: методы формообразования и обработки заготовок для изготовления деталей заданной формы и качества, металлорежущие станки и инструмент

Уметь: выбирать оборудование и инструменты для проведения обработки

Владеть: методиками расчета режима резания

### *- Инженерная графика*

Знать: методы выполнения эскизов и технических чертежей стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц; методы построения и чтения сборочных чертежей

Уметь: построить сборочный чертеж и чертежи деталей

Владеть: разработкой конструкторской документации

**2.2.3. Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- ГАК, ВКР

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1, УК-2; ПКос-3.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции	Результаты обучения
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	<b>Знать:</b> методику анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; <b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>Владеть:</b> навыками поиска, анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
	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-2ук-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	<b>Знать:</b> как формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; <b>Уметь:</b> формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; <b>Владеть:</b> способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;
Профessionальные компетенции			
Общепрофессиональные компетенции	ПКос-3 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного	ИД-1ПКос-3 Организует и координирует совместную деятельность сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного	<b>Знать:</b> физико-химические основы промышленных технологий, организационные технологии проектирования производственных систем, нормативная база проектирования <b>Уметь:</b> обобщать и использовать

	постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)	подразделения (службы, отдела)	теоретические знания и практический опыт при решении организационно-управленческих задач; стимулировать творческую инициативу, рационализаторство, анализировать и адаптировать достижения отечественной и зарубежной науки и техники; <b>Владеть:</b> навыками анализа результатов деятельности подчиненного подразделения и разработки предложений по вопросам совершенствования организации ремонтных работ и технического обслуживания продукции
--	---	--------------------------------	---

В результате освоения дисциплины студент должен  
**знать:**

- принципы разработки ремонтно-обслуживающих предприятий, методы расчета объемов ремонтно-обслуживающих работ и оптимизации производственной мощности предприятия;
- методы разработки организационной структурой и состава подразделений предприятия;
- методы расстановки технологического оборудования в зависимости от типа и специализации предприятия;
- основы проектирования отделений, участков, цехов в зависимости от технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц машин и оборудования;
- принципы и методы компоновки и планировки производственных и вспомогательных подразделений;

**уметь:**

- логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
- осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;
- использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования;
- проектировать технические средства и технологические процессы производства, системы электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов;
- выявлять и анализировать причины реконструкции, технического перевооружения или расширения ремонтно-обслуживающего предприятия;
- обосновывать рациональные способы расстановки оборудования, проходов, проездов;
- разрабатывать технологическую планировку ЦРМ, отделения, участка, цеха.

**владеть:**

- методикой проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов;
- методикой расчета трудоемкости, количества оборудования, поточных линий, производственных и вспомогательных площадей, рабочих мест и постов;
- основами проектирования элементов техники безопасности, производственной эстетики, противопожарных мероприятий и мероприятий по охране окружающей среды.
- навыками использовать типовые проекты ремонтных предприятий для ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования;

- навыками оценки качества ремонта машин и оборудования

**4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов .Форма промежуточной аттестации экзамен