

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

### ФТД.В.ДВ.01.02 «Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла»

Направление подготовки

### 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность подготовки

### Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс)

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

#### 1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
ФТД.В.ДВ.01.02	<b>Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла.</b> Система PDM как основа информационно-интегрированной среды. Архитектура автоматизированной ИЛП. Технологии управления ресурсами. CALS - стандарты. Разновидности информационных систем, автоматизирующих различные стадии жизненного цикла изделия.	36

Цель дисциплины «Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла.», входящей в факультативную часть, состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих специалистов.

Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков владения основами CALS – технологий, выступающих в качестве глобальной стратегии повышения эффективности бизнес-процессов, осуществляемой в ходе жизненного цикла промышленных изделий путем информационной интеграции промышленного интернета вещей и автоматизации технологических процессов цифровых производств.

#### 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*Производственно-технологическая:*

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области автоматизация управления жизненным циклом продукции;
- ознакомиться с понятием и этапами жизненного цикла промышленных изделий, предпосылками возникновения и историей развития CALS – технологий, концепцией CALS / ИПИ– технологий;
- изучить правила создания и использования интерактивных электронных технических руководств.
- сбор и анализ исходных информационных данных в области автоматизации управления

- жизненным циклом продукции;
- особенности применения CALS – технологий на различных стадиях жизненного цикла промышленных изделий с последующим внедрением их на действующем или проектируемом автоматизированном предприятии.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов):

***Общепрофессиональные компетенции:***

**ОПК-5** - способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.

***Профессиональные компетенции:***

**ПК-8** - способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления.

**ПК-33** - способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями):

По компетенциям **ОПК-5, ПК-8, ПК-33** обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

- предпосылки и историю развития CALS -технологий;
- основные понятия, относящиеся к жизненному циклу продукции;
- концепцию, базовые принципы и стандарты CALS/ИПИ -технологий;
- этапы жизненного цикла продукции;
- показатели оценки качества продукции на этапах жизненного цикла;
- основы автоматизации процессов жизненного цикла продукции;
- принципы и технологии управления конфигурацией данных об изделии;
- особенности и средства разработки интерактивных электронных технических руководств;
- особенности реализации CALS/ИПИ-технологий на автоматизированных предприятиях и обеспечения их информационной безопасности.

По компетенции **ОПК-5, ПК-8, ПК-33** обучающийся должен:

**УМЕТЬ:**

- управлять с помощью конкретных программных систем этапами жизненного цикла продукции;
- использовать основные принципы автоматизированного управления жизненным циклом продукции;
- использовать методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизированного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции.

**ВЛАДЕТЬ:**

- практическими навыками применения CALS-технологий;
- навыками применения элементов и анализа этапов жизненного цикла продукции и управления ими.

### 3. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Трудоемкость дисциплины:	– <u>1</u> зачетные единицы
Всего часов ( <i>строго по учебному плану</i> )	– <u>36</u> часов.
Из них:	
Аудиторная работа	– <u>18</u> час.
Из них:	
Лекций	– <u>9</u> час.
Практических занятий	– <u>9</u> час.
Лабораторных работ	– <u>0</u> час.
Самостоятельная работа	– <u>18</u> час.
Подготовка к экзамену ( <i>только если он(и) есть</i> )	– <u>0</u> час.
Формы промежуточной аттестации:	
зачет	– 7 семестр