

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.05 «Техническое регулирование и метрология»**  
Направление подготовки

### **18.03.01 «Химическая технология»**

Направленность подготовки

### **«Химическая технология»**

Квалификация (степень) выпускника

### **Бакалавр**

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

Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов, технических регламентов и другой нормативной документацией; закон о техническом регулировании; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; методы измерений, способы оценки погрешностей и повышения точности измерений; способы оценки и подтверждения соответствия; сертификация и декларирование; обязательное и добровольное подтверждение соответствия.

#### **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 деятельность*

- входной контроль сырья и материалов;
- контроль соблюдения технологической дисциплины;
- контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;
- освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

*научно-исследовательская деятельность*

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок.

В соответствии с ООП ВПО по данному направлению и профилю подготовки процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их элементов:

#### ***Профессиональные компетенции:***

**ПК-2** – готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования.

**ПК-3** - готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности.

**ПК-10** - способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа.

**ПК-17** - готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов.

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

По компетенции **ПК-2** обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

– аналитические и численные методы решения задач, связанных с применением метрологического обеспечения производства, стандартизации и сертификации продукции химической переработки древесины;

**УМЕТЬ:**

– проводить обработку информации при проведении технических измерений с необходимой точностью с использованием прикладных программных средств;

**ВЛАДЕТЬ:**

– готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в области метрологического обеспечения и технического обеспечения химического производства.

По компетенции **ПК-3** обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

– нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий химической переработки древесины;

**УМЕТЬ:**

– использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продуктов химической переработки древесины;

**ВЛАДЕТЬ:**

– готовностью выбирать оптимальный способ решения задачи с использованием правовой информации по нормам, качеству исходных и получаемых материалов.

По компетенции **ПК-10** обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

– методы анализа сырья, материалов и готовой продукции химической переработки древесины с учетом требований стандартизации и сертификации;

**УМЕТЬ:**

– осуществлять оценку результатов анализа по стандартным и сертифицированным испытаниям материалов, изделий и технологических процессов химической технологии переработки древесины;

**ВЛАДЕТЬ:**

– основами технического регулирования в производстве продуктов химической переработки древесины.

По компетенции **ПК-17** обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

– принципы и формы подтверждения соответствия продукции химической переработки древесины установленным требованиям;

**УМЕТЬ:**

– оформлять документы при проведении сравнительной оценки показателей качества с нормативными данными;

**ВЛАДЕТЬ:**

– готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания продукции химической переработки древесины.

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

Форма обучения – очная  
Срок обучения – 4 года  
Курс – II  
Семестр – 4

Трудоемкость дисциплины:	– 2 зачетных единицы
Всего часов	– 72 час.
Из них:	
Аудиторных	– 36 час.
Из них:	
Лекций	– 18 час.
Практических занятий	– 18 час.
Самостоятельная работа	– 36 час.
Виды промежуточного контроля:	
Зачёт	– 4 семестр