

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.09.01 «Лабораторный практикум по технологии целлюлозных композиционных материалов»

по направлению подготовки бакалавриата

18.03.01. «Химическая технология»

направленность подготовки

«Химическая технология переработки древесины»

1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Варка сульфатной целлюлозы. Размол бумажной массы. Приготовление рабочих растворов химических вспомогательных средств. Приготовление отливок бумаги.

Определение состава бумаги по волокну. Определение свойств бумаги.

2. Планируемые результаты обучения 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:

- эксплуатация лабораторного, опытно-промышленного и технологического оборудования на предприятиях по производству бумаги и картона

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области технологии получения и переработки бумаги и картона;
- проведение научно-технических экспериментов в области технологии производства и переработки бумажно-картонных материалов по заданным методикам, обработка и анализ результатов

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

Общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-3** – готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах органических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире;

Профессиональные компетенции:

- ПК-10** – способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции;
- ПК-16** – способность принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий;
- 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 компетенциям **ОПК-3, ПК-10, ПК-16, ПК-17**, в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- научные и методологические основы получения и испытания бумаги и картона;
- основные свойства бумаги и картона, от которых зависят их эксплуатационные характеристики;
- основные методы и приборы для испытания свойств бумаги и картона;

УМЕТЬ:

- определять основные показатели бумажно-картонной продукции, используя специальное лабораторное оборудование;
- подбирать условия, материалы и оборудование для изготовления бумажно-картонных материалов в лабораторных и опытно-промышленных условиях и для испытания их свойств;

ВЛАДЕТЬ:

- принципами и методами изготовления и испытания бумажно-картонных материалов;
- приемами постановки инженерных задач для решения их коллективом специалистов различных направлений;

ИМЕТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ:

- о теории связеобразования в целлюлозных композиционных материалах;
- о теоретических основах моделирования процессов изготовления бумажно-картонных материалов;
- об экологических задачах в производстве бумажно-картонных материалов;
- о современных проблемах, методах и средствах научных исследований в технологии бумаги и картона;

ИМЕТЬ ОПЫТ:

- использования специального лабораторного оборудования для определения свойств бумаги и картона;
- изготовления бумаги и картона в лабораторных и опытно-промышленных условиях.

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

Трудоемкость дисциплины:	– <u>2</u> зачетных единицы
Всего часов	– <u>72</u> час.
Из них:	
Аудиторных	– <u>36</u> час.
Из них:	
лабораторных работ	– <u>36</u> час.
Самостоятельная работа	– <u>36</u> час.
Виды промежуточного контроля:	
зачет	– <u>8</u> семестр