АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.14 Технология композиционных материалов

по направлению подготовки: 08.03.01 «Строительство»

<u>по профилю</u>: «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Технология композиционных материалов» являются:

- а) ознакомление студентов с основными композиционными материалами и их свойствами;
- б) знакомство с методами изучения свойств и проведения испытаний композиционных материалов и покрытий;
- в) изучение технологии производства композиционных материалов и применяемого для этого оборудования;
- г) обучение приемам разработки технологического процесса и подбора необходимого оборудования;
- д) приобретение навыков проведения расчета потребного количества сырья, вспомогательных материалов и оборудования.

2. <u>Содержание дисциплины «Технология композиционных материалов»:</u>

Классификация древесных композиционных материалов.

Технология получения древесно-минеральных композиционных материалов.

Технология получения древесно-полимерных композиционных материалов.

Технология получения пластиков из измельченной древесины без применения связующих веществ.

Модифицирование древесины.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
- а) классификацию и основные группы композиционных материалов;
- б) физико-химические процессы, протекающие при изготовлении композиционных материалов;
- в) технологические схемы и режимы изготовления композиционных материалов с возможностью придавать им разнообразные и заранее заданные свойства;
- г) области применения каждой группы материалов.
- 2) Уметь:
- а) выбирать и обосновывать вид исходного сырья (матрицу и наполнитель) при производстве композиционных материалов;
- б) проводить исследования и эксперименты в области изучения качественных характеристик исходного сырья и готовых композиционных материалов, обрабатывать и анализировать полученные результаты;
- в) разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составлять техническую документацию.
- Владеть:
- а) навыками проведения технологических расчетов;
- б) навыками подбора технологических схем производства продукции;
- в) технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного

производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.

Зав.каф. АрД, проф.

Р.Р.Сафин