

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 «Научные исследования и оптимизация режимов работы оборудования»

по направлению подготовки бакалавриата

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

направленность подготовки

«Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве»

1. Основные модули (этапы) дисциплины

№ п/п	Модули (этапы) дисциплины	Компетенция по ФГОС, закрепленная за модулем
М1	Организация НИР в высшей школе. Методические основы научных исследований.	ОПК-1
М2	Теоретические исследования. Экспериментальные исследования.	ПК-3, ПК-4
М3	Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных. Изобретательская и научная деятельность, оформление результатов и внедрение.	ПК-3, ПК-4

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- подготовка студентов к проведению научных исследований;
- использование студентами современных достижений науки и техники, технологических процессов отрасли, при проектировании и эксплуатации машин и оборудовании лесного комплекса.

В лекционном курсе излагаются:

значение и исторические аспекты развития науки, методы выбора, обоснования тем и формулирования задач научных исследований, основы системного подхода, методы теоретических и экспериментальных исследований, основы планирования многофакторного эксперимента, обработки его результатов, анализа и оформления научных исследований, изобретательская и патентно-лицензионная работа, вопросы организации и эффективности научных исследований.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и профилю подготовки процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов:

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК -1 - способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий;

Профессиональные компетенции:

ПК-3 - способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиля подготовки «Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве»;

ПК-4 - способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.

По компетенции **ОПК-1** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

демонстрировать способности к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий;

УМЕТЬ:

приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания с использованием современных образовательных и информационных технологий;

ВЛАДЕТЬ:

методами к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий;

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

ЗНАТЬ:

методы составления научных отчетов и внедрения результатов исследования и разработок по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиля подготовки «Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве».

УМЕТЬ:

изучать методы составления научных отчетов и внедрения результатов исследования и разработок по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиля подготовки «Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве»;

ВЛАДЕТЬ:

методами составления научных отчетов и внедрения результатов исследования и разработок по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиля подготовки «Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве».

По компетенции **ПК-4** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

базовые методы исследовательской деятельности при работе над инновационными проектами.

УМЕТЬ:

уметь применять базовые методы исследовательской деятельности при работе над инновационными проектами

ВЛАДЕТЬ:

способностью разрабатывать методы инновационные проекты используя базовые методы исследовательской деятельности.

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

Форма обучения	– очная
Срок освоения	– 4 года
Курс	– 3
Семестр	– 6
Трудоемкость дисциплины:	– <u>4</u> зачетные единицы
Всего часов	– <u>144</u> час.
Из них:	
Контактная работа	– <u>72</u> час.
Из них:	
лекций	– 36 час.
лабораторных работ	– 36 час.
Самостоятельная работа	– <u>72</u> час.
.Формы промежуточной аттестации:	
Зачет с оценкой	– 6 семестр