

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:49:02
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«БИОФИЗИКА»

направление подготовки 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) «Лесное дело»
форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- обеспечение фундаментальной подготовки по биофизике, позволяющей ориентироваться в научно – технической информации, формирование у студентов основ научного мышления и цельного представления о явлениях и процессах, происходящих в природе.

Основные задачи освоения дисциплины:

- освоение основных биофизических понятий и законов, формулировка физических теорий и анализ областей их применения;
- постановка и выбор алгоритма решения биофизических задач, формирование навыков самостоятельного анализа научной литературы по биофизике;
- ознакомление с техникой современного биофизического эксперимента, умение его планировать и использовать средства компьютерной техники для обработки экспериментальных данных.
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «БИОФИЗИКА» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа). Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма итогового контроля : зачет в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Содержание дисциплины: биомеханика, термодинамика в биологических системах, биоэлектрические потенциалы, биофизические основы фотобиологических процессов, моделирование биофизических процессов.

Составитель: к.ф.-м.н. доцент кафедры электрооборудования и физики Клибанова Ю.Ю.