

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
Дата подписания: 26.04.2021 16:15:53
Уникальный программный ключ:
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28854ca2b82968958

Аннотация дисциплины «Физика» (медико-биологическая направленность)

1. Общая трудоемкость дисциплины: 312 академических часов, из них аудиторная работа – 96 ч., самостоятельная работа – 216 ч.

2. Цель изучения дисциплины: формирование фундаментальных знаний по физике и навыков, обеспечивающих прочное овладение физическими терминами, умение понимать текст, решать поставленные задачи, проводить анализ и расчет физических явлений в устройствах на русском языке и использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре дополнительной образовательной программы: входит в структуру дополнительной общеобразовательной программы, обеспечивающей подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке (медико-биологическая направленность).

4. Структура дисциплины: Механика. Основы молекулярной физики и термодинамики. Электродинамика. Оптика.

5. Требования к результатам дисциплины: дисциплина «Физика» направлена на формирование у обучающихся общекультурных компетенций: «Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-4); «Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия» (ОК-6); «Способность к самоорганизации и самообразованию» (ОК-6), общепрофессиональных компетенций: «Способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования» (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия, законы и модели механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма; законы сохранения; фундаментальные константы физики;

уметь: употреблять физическую терминологию для выражения количественных и качественных отношений физических объектов; применять законы физики при решении расчетных и качественных задач по изученным темам; работать с графиками физических величин; пользоваться простейшими физическими и измерительными приборами.

Виды учебной работы: практические занятия.

6. Формы контроля: зачет.