

Аннотация

Дисциплина «Химия» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» направленность «Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов». Дисциплина реализуется кафедрой №31.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника общекультурных компетенций:

ОК-1 «способность представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры»,

ОК-2 «способность понимать роль естественных наук в развитии науки, техники и технологии»,

ОК-32 «обладание математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры»,

ОК-40 «способность и готовность использовать на практике базовые знания и методы математических и естественных наук»,

ОК-48 «способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-21 «способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач»;

профессиональных компетенций:

ПК-141 «способность и готовность составлять описания проводимых наблюдений и измерений и формулировать выводы»,

ПК-145 «способность и готовность организовывать и проводить измерения и наблюдения»,

ПК-147 «способность и готовность составлять отчет по выполненному заданию, готовностью участвовать во внедрении результатов исследований и разработок»,

ПК-158 «способность организовывать и проводить эксперименты по заданной методике и осуществлять анализ полученных результатов».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением с историей химии, а также с основными направлениями и тенденциями развития современной химии. Эта наука изучает материальный мир, законы его развития, специфическую химическую форму движения материи. В процессе изучения химии вырабатывается научный взгляд на мир. Знание химии необходимо для плодотворной творческой деятельности бакалавра любой направленности. Знание химии позволяет сформировать современное научное представление о материи, веществе как одном из видов движущейся материи, механизме превращений химических соединений, свойствах материалов о химических процессах в современной технике. При изучении курса химии необходимо прочно усвоить основные законы, овладеть техникой химических расчетов, выработать навыки самостоятельного выполнения химических экспериментов и обобщения фактов. Понимание законов химии поможет студенту в решении экологических проблем. Знание курса химии необходимо и для последующего успешного изучения специальных дисциплин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».