|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования  «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» |
| **Обнинский институт атомной энергетики –**  филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  **(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)** |

Одобрено на заседании

Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Протокол от 24.04.2023 № 23.4

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по преподаванию дисциплины**

|  |
| --- |
| **Органическая химия** |
| *название дисциплины* |
|  |
| для студентов специальности/направления подготовки |
|  |
| **04.03.01 – Химия** |
| *Шифр, название специальности/направления подготовки* |
|  |
|  |
| *Аналитическая химия* |
| *Шифр, название специализации/профиля* |
|  |
|  |
| Форма обучения: **очная** |

**г. Обнинск 2023 г.**

Преподаватель химических дисциплин – это педагог, чья деятельность направлена на обучение научным и прикладным дисциплинам, которые изучают вещества, их состав и строение, их свойства, зависящие от состава и строения, их превращения, ведущие к изменению состава – химические реакции, а также законы и закономерности, которым эти превращения подчиняются.

Существует более 40 разделов химии, в рамках которых может осуществляться педагогическая деятельность преподавателя химических дисциплин, например: неорганическая химия, органическая химия, биохимия, физическая и коллоидная химия и т.д. Главная задача преподавателя химических дисциплин (вне зависимости от профильной тематики курса) заключается в формировании у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для эффективной деятельности в области, связанной с химической наукой.

Преподаватели химических дисциплин являются частью кадрового состава кафедр, факультетов, институтов или иных структурных подразделений в высших и средних специальных учебных заведениях.

Современная химия - это стремительно развивающая область знаний, постоянно возникают новые соедиенения и методики получения химических веществ, в связи с этим преподаватели химии уверенно ориентируются в новых трендах, ведущих открытиях и технологических инновациях в сфере химических наук.

Предмет «Органическая химия» является достаточно объемным и фундаментальным естественно-научным курсом. При его изучении необходима систематическая подготовка, поскольку большой массив информации, химических реакций невозможно освоить за короткий промежуток времени. Курс имеет свою логическую структуру, основанную на многолетнем опыте преподавания в высших учебных заведениях. Пропустив небольшой кусок материала, студент «выпадает» из логической цепочки и не может включиться в дальнейшую работу. Отрабатываемые на семинарах задачи по синтезам включают в себя всю информацию, полученную студентами на данный момент в рамках изучаемого курса, поэтому пропуски занятий или неподготовка к ним нарастают как снежный ком, и студенту становится сложно участвовать в работе на семинаре. Только регулярные самостоятельные занятия позволят добиться успеха.

При подготовке к семинару студенту необходимо обращать особое внимание на механизмы органических реакций, самостоятельно писать эти механизмы в целях заучивания и применять их для конкретных соединений.

При подготовке к семинарским и лабораторным занятиям студенту помимо лекций необходимо знакомиться с основной и дополнительной литературой по данному курсу и обращать внимание на различные методы получения органических соединений. Различные интерпретации тех или иных тем позволят закрепить полученные на лекциях знания и расширить кругозор в этой области. Для того, чтобы овладеть предметом в совершенстве студенту рекомендуется знакомиться с периодическими изданиями узнавать о новейших достижениях в данной области знаний.

Студенту предлагается самостоятельно изучить некоторые главы. Это означает, что необходимо не только прочитать указанные в программе разделы, но и сделать конспект и ответить на вопросы. Материал, вынесенный на самостоятельную подготовку, включается в экзаменационные билеты.

