**ИАТЭ Отделение биотехнологий**

**Аннотация программы**

**04.03.01 «Химия»**

**Наименование программы:** Аналитическая химия

**Квалификация:** бакалавр

**Срок обучения по очной форме:** 4 года

**Выпускающее подразделение**: Отделение биотехнологий

**Образовательный стандарт:** в основе действующей образовательной программы лежит

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 04.03.01 «Химия» высшего образования (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российский Федерации от «17» июля 2017 г. № 671 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 «Химия» (уровень бакалавриат). Регистрация в Минюсте России«02» августа 2017 г. № 47644.

**Цели программы:** подготовка выпускников-бакалавров, способных на основании полученных разносторонних знаний в области естественных наук, успешно работать в сфере деятельности, связанной с химией разных профилей, экологией, биологией, медициной; обладать общекультурными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда; решать задачи в области профессиональной деятельности, которые включают научно – исследовательскую работу, связанную с использованием химических явлений и процессов; производственно - технологическую, педагогическую и организационно – управленческую сферу деятельности.

**Объекты профессиональной деятельности**: химические элементы, простые молекулы, сложные соединения в различном агрегатном состоянии (неорганические, органические вещества и материалы на их основе), полученные в результате химического синтеза (лабораторного, промышленного) или выделенные из природных объектов; химические и химико-технологические процессы.

**Особенности учебного плана:** учебный план обеспечивает формирование всех необходимых компетенций, предусмотренных образовательным стандартом. На 4-м курсе

– углубление профессиональных компетенций, работа в лабораториях кафедры и отраслевых научно-образовательных центрах. Программа реализуется на базе лабораторий, ранее принадлежащих кафедре общей и специальной химии, таких как лаборатория общей химии, аналитической, органической, лаборатория инструментальных методов анализа, физической химии. Кроме того, используются возможности уникального исследовательского оборудования ГНЦ РФ ФЭИ, «ОНПП «Технология», АО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», ФБГУ «НПО «Тайфун».

**Привлекательные стороны программы:** глубокая всестороння подготовка в области различных научных направлений химии, физико-математическая, а также профессиональная подготовка в области аналитической химии, позволяющая еще во время обучения освоить и научиться применять современные инструментальные аналитические методы (спектральные, хроматографические, электрохимические и др.), что обеспечивает на протяжении многих лет надежное трудоустройство.

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:**

АО «ГНЦ РФ Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского», АО «НИФХИ имени Л.Я. Карпова», ФБГУ «НПО «Тайфун», ЗАО «Обнинская химико-фармацевтическая компания», ООО «Хемофарм», ООО «Бион», ООО «Берахим», ООО «ХимФармКомплект», ГП «Калугафармация», ООО «Берлин-Фарма», ЗАО «Фарм-Синтез», ООО «Ниармедик», ООО «ФармВИЛАР» и т.д.