

Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции				Профессиональные компетенции																
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15		
Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов														+					+		+											
Технология переработки и утилизации промышленных отходов РД																		+												+		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																																
Химико-экологическое прогнозирование промышленного природопользования														+																		
Экономика и прогнозирование промышленного природопользования									+				+																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																																
Электрохимические технологии защиты окружающей среды																									+						+	
Экология города																									+							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																																
Биологическая очистка почв, поверхностных и грунтовых вод																												+	+	+		
Химические процессы в атмосфере												+																				
Модуль мобильности																																
Современные экологические проблемы и устойчивое развитие (on-line курс МГУ)																														+		
Как химия объясняет и изменяет окружающий мир (on-line курс МГУ)												+																				
К.М. Комплексные модули																																
Физическая культура и спорт																																
Физическая культура									+																							
Элективные курсы по физической культуре									+																							
Блок 2. Практика																																
Обязательная часть																																
Учебная практика, ознакомительная													+				+	+	+	+				+	+							

Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции				Профессиональные компетенции														
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
Производственная практика, технологическая														+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
Производственная практика, преддипломная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																														
Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД. Факультативные дисциплины																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS				+																										
Экология почв и утилизация твердых отходов																														+

Универсальные компетенции	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	

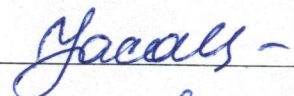
Естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
Проектный	ПК-1. Способен организовывать разработку мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами на закрепленной территории (в организации)
Технологический	ПК-2. Способен участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду
	ПК-3. Способен обосновывать выбор наилучшей доступной технологии утилизации отходов на закрепленной территории (в организации)
	ПК-4. Способен выбирать технологии обработки, утилизации, обезвреживания отходов, исключающей поступление отходов I и II классов опасности на объекты захоронения твердых коммунальных отходов
	ПК-5. Способен определять стратегии модернизации и реконструкции технологических процессов очистки,
Проектный	ПК-6. Способен управлять процессами с принятием решений на уровне подразделения, определять производственные планы и программы подразделения в области охраны окружающей среды с осуществлением мониторинга их выполнения
Технологический	ПК-7. Способен анализировать эффективности применяемых средств технологических процессов очистки стоков, в том числе средств автоматизации, показателей их использования
Проектный	ПК-8. Способен осуществлять выбор соответствующих технологий на основе проведенного анализа и выявления преобладающего количества и состава вырабатываемых отходов производства очистки сточных вод
	ПК-9. Способен оценивать повышение эффективности внедрения новых технологий и оборудования, реализация природоохранных мероприятий, проводимых в организации
	ПК-10. Способен осуществлять расчеты в целях прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду
	ПК-11. Способен планировать работы и определять границ территорий и объектов мониторинга поднадзорных территорий
	ПК-12. Способен собирать с поднадзорных территорий природные образцы и обеспечить их хранения до окончания проведение токсикологических и бактериологических исследований
	ПК-13. Способен формировать заключение об экологическом состоянии поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных технологий
Технологический	ПК-14. Способен проводить очистку загрязненных почв, поверхностных и грунтовых вод с использованием различных технологий, в том числе и биотехнологий
	ПК-15. Способен анализировать результаты очистки загрязненных почв, поверхностных и грунтовых вод с использованием различных технологий, в том числе и биотехнологий

Декан Химического факультета



Бабуев М.А.

Председатель методсовета Химического факультета



Гасангаджиева У.Г.

Согласовано:

И.С. Начальник учебно-методического управления



Саидов А.Г.