

**Карьерная карта выпускников  
образовательной программы  
18.03.02 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в  
химической технологии, нефтехимии и  
биотехнологии"  
Охрана окружающей среды и рациональное  
использование природных ресурсов  
Экологический инжиниринг**

**1. Матрица компетенций выпускника образовательной программы**

Ссылка на ресурс:

[Профиль «Экологический инжиниринг»](#)

**2. Области применения и перечень должностей выпускников образовательной программы**

А. Области применения готовых специалистов:

- научно-исследовательские работы по энерго- и ресурсосбережению, обеспечению экологической безопасности при реализации технологического процесса
- проектирование технологических процессов с учетом эколого-экономических ограничений и требований промышленной безопасности
- внедрения химической продукции различного назначения
- метрология и сертификация
- производство неорганических веществ, продуктов основного и тонкого органического синтеза
- производство продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива
- производство полимерных материалов, лаков и красок;
- производство лекарственных препаратов
- производство композиционных материалов
- технический контроль качества продукции
- технические испытания, исследования, анализ и сертификация
- экспертиза проектов, технологий и производств контроль за соблюдением требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

Б. Должности, которые могут занять выпускники:

- Специалист по экологической безопасности;
- Специалист-технолог в области природоохранных технологий;
- Специалист по эксплуатации очистных сооружений
- Инженер-технолог.
- Инженер-эколог
- Инженер
- Инженер-конструктор
- Инженер по качеству;
- Инженер по техническому контролю качества продукции;
- Младший научный сотрудник;
- Научный сотрудник


**3. Карьера выпускников образовательной программы**

Ссылка на ресурс:

[Выпускники химико-фармацевтического факультета](#)

**4. Компании и организации-партнеры, где проходят практику (стажировки) студенты и работают выпускники образовательной программы**

	<p><b>ОАО "ХИМПРОМ"</b></p> <p>ПАО «Химпром» – одно из ключевых предприятий отечественной химической индустрии, чья деятельность сосредоточена на крупнотоннажной химии. Производит более 150 наименований и марок продукции, которая пользуется спросом на внутреннем и международном рынках.</p> <p>«Химпром» активно занимается научно-исследовательскими работами в области химии, повышения энергоэффективности и охраны окружающей среды, которые впоследствии применяются на производстве. Предприятие имеет свой научно-исследовательский центр и штат высококвалифицированных научных сотрудников.</p> <p>Основные производственные комплексы – неорганический, органический, хлорорганический, фосфорорганический, кремнийорганический, резинохимикаты, поверхностно активные вещества, а также реагенты для теплоэнергетики, нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности. Завод развивает крупнейшее в России производство пероксида водорода, которое соответствует международным стандартам и обеспечивает потребность текстильной и целлюлозно-бумажной промышленности в экологически чистых отбеливателях.</p>
	<p><b>ОАО "ЭЛАРА"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- является одним из ведущих приборостроительных предприятий страны, использует самое современное оборудование и прогрессивные технологии;</li> <li>- производит промышленную и автомобильную электронику, железнодорожную автоматику, развивает направление контрактного производства электроники;</li> <li>- ассоциируется с конкурентоспособными разработками, большим научным и производственным опытом, коллективом высококлассных специалистов.</li> </ul>
	<p><b>ОАО "ЧПО им. В. И. Чапаева"</b></p> <p>Акционерное общество «Чебоксарское производственное объединение им. В.И. Чапаева»</p> <p>Сегодня в состав предприятия входят четыре основных производства: пиротехническое, резинотехническое, механическое и пластмассовое. В составе объединения имеются исследовательские, конструкторские и технологические подразделения, опытное производство, испытательная база.</p> <p>Развитая производственная инфраструктура, положительная репутация и наработанный опыт, внедрение современных управленческих технологий,</p>

	<p>курс на постоянное обновление и модернизацию позволяют предприятию обеспечивать высокое качество выпускаемой продукции и удерживать конкурентные позиции как на рынке продукции для ГОЗ, так и отраслевых рынках гражданской продукции.</p>
	<p><b>ОАО "Август"</b>  Завод «Августа» в Вурнарах — первая производственная площадка компании «Август», в ее составе предприятие с 1995 г. С момента приобретения «Августом» завода в Вурнарах началась история компании как производителя ХСЗР, а также — создание в РФ современной отрасли производства пестицидов.  Сегодня здесь выпускают свыше 100 наименований пестицидов (практически во всех существующих препаративных формах), предназначенных для крупных сельхозпроизводителей, а также продукцию для владельцев ЛПХ и дачников.</p>
	<p><b>ООО НПП «ЭКРА»</b>  Специализируется на разработке и поставках наукоемких устройств релейной защиты и автоматики (РЗА) на новейшей микропроцессорной элементной базе для объектов электроэнергетики, нефтегазового комплекса и других отраслей промышленности.</p>
	<p><b>"Хевел"</b> основан в 2009 году и является единственным в России вертикально интегрированным производителем солнечных модулей. Деятельность компании сосредоточена на высокотехнологичном производстве высокоэффективных солнечных модулей по одной из самых современных технологий в мире, строительстве "под ключ" и эксплуатации солнечных электростанций, а также научно-исследовательской деятельности в области фотовольтаики.</p>
	<p><b>ФГБУ "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Приволжскому федеральному округу"</b>  Проведение исследований и анализов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- атмосферного воздуха, промышленных выбросов в атмосферу, воздуха рабочей зоны;</li> <li>- сточных вод (включая анализ эффективности работы очистных сооружений), природной воды, воды из скважин, питьевой и бутилированной воды;</li> <li>- дистиллированной воды на соответствие ГОСТ 6709;</li> <li>- отходов (включая определение морфологического состава), почв, грунтов и донных отложений;</li> <li>- биотестирование природных, питьевых и сточных вод, почв, отходов (определение острой и хронической токсичности);</li> <li>- определение эффективности работы пылегазоочистных систем и установок (ПГУ), определение параметров газопылевых потоков.</li> </ul>

	<p>Проведение производственного экологического контроля источников негативного воздействия на атмосферный воздух, водные объекты, почву, производственный экологический контроль объектов (мест) размещения отходов.</p> <p>Проведение экологического мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, в том числе на территории объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду (Лицензия Росгидромета № Р/2014/2632/100/Л от 29.10.2014).</p> <p>Оказание консультационных услуг по вопросам проведения анализов.</p> <p>Проведение арбитражных лабораторных исследований</p> <p>Разработка паспортов ПГУ.</p>
	<p><a href="#"><u>ООО «Волжская перекись»</u></a></p> <p>Производство пероксида водорода. Проект реализуется на производственной площадке в г. Новочебоксарск в непосредственной близости с действующим производством ПАО «Химпром» и финансируется Евразийским банком развития (ЕАБР), соглашение с которым было подписано в рамках Санкт-Петербургского экономического форума летом 2019 года. Общий объем инвестиций в проект составит 5,6 млрд рублей. В настоящее время ведется разработка документации проекта и подготовка площадки для мобилизации генерального подрядчика. Новое современное автоматизированное производство, основанное на антрахиноновой технологии Chematur Engineering AB позволит создать дополнительные рабочие места в регионе и будет отвечать всем требованиям технической и экологической безопасности.</p>
	<p><a href="#"><u>АО «Строймаш»</u></a></p> <p>Производство резинотехнических изделий</p> <p>АО «Строймаш» с 2001 года производит по самым современным технологиям из самых современных материалов, из высококачественных импортных резиновых смесей резинотехнические изделия (РТИ) для двигателей и других узлов автомобилей, тракторов, судов, ж/д транспорта, запорной арматуры, электротехнической и пищевой промышленности. Это пищевая силиконовая резина (ФСИ-55), силиконовая резина (ФСИ-65), фторсиликоновая резина (ФСИ-70), резина на основе гидрированного бутадиен-нитрильного каучука (HNBR).</p> <p>Материалы применяются исходя из их свойств и условий эксплуатации изделий. Диапазон температур от -60°C до +200°C (+300°C - под заказ). Оснащая производство новейшим оборудованием, АО «Строймаш» вышло на совершенно новый уровень по качеству, количеству деталей и по стабильности. АО «Строймаш» ответственно подходит к качеству своих</p>

	<p>изделий. Чётко отлаженный процесс производства и контроль за качеством, резиновая смесь, приобретенная только у импортных производителей, дилерская сеть дают нам право твёрдо стоять на ногах и уверенно смотреть в будущее вместе с вами, нашими благодарными клиентами.</p>
	<p><a href="#">ООО «НПП «Спектр»</a>          Производство красок, лаков и аналогичных материалов для нанесения покрытий, полиграфических красок и мастик. НПП Спектр – завод полного цикла с запатентованной технологией производства: от входного контроля до выпуска готовой продукции специалисты предприятия гарантируют высокое качество. Заводская лаборатория «Спектр» проводит разработку новых покрытий, тестирование выпускаемой продукции, сотрудничество с ведущими предприятиями России.</p>
	<p><a href="#">АО «Завод Чувашкабель»</a>          АО «Завод «Чувашкабель» - одно из основных производителей и поставщиков широкой гаммы кабельно-проводниковой продукции, в части миниатюрных и субминиатюрных кабелей и проводов, для российской авиационно – космической отрасли. Продукция завода также применяется в ракетостроении, автомобилестроении, нефтедобывающей отрасли, самолетостроении и др. Значительный объем ежегодно поставляется на экспорт, в страны СНГ. За последние годы номенклатура кабельных изделий обновилась более чем на 75%, сегодня в продуктивном портфеле завода около 8000 маркоразмеров. Производственный потенциал завода обеспечивает полный технологический цикл создания кабелей и проводов от волочения, скрутки, изолирования, наложения экрана и оболочки до перемотки и испытания. Производство радиочастотных кабелей, бортовых и монтажных проводов, обладающих комплексом уникальных эксплуатационных свойств, применяющихся в космической технике; миниатюрных кабелей управления; хладостойких проводов для холодильной техники.</p>
<p>логотип</p>  	<p><a href="#">ОАО «Букет Чувашии»</a>          Предприятие по производству пива, кваса, напитков безалкогольных, питьевых и минеральных вод, ячменного и ржаного солода. Система менеджмента качества и безопасности выпускаемой пищевой продукции отвечает требованиям международных стандартов, сертифицировавшись по двум международным стандартам ISO 9001:2008 и ISO 22000:2005</p>

## 5.Преимущества обучения на факультете.

Факультет готовит специалистов, востребованных на рынке труда. Абсолютное большинство наших выпускников нашли себя в профессии, которая стала для них смыслом жизни.

Вы получите достойное современное образование по приоритетным специальностям и направлениям подготовки и сможете в дальнейшем работать не только на предприятиях химической промышленности, но и в пищевой, фармацевтической, косметической, нефтеперерабатывающей, металлургической и еще во многих отраслях промышленного производства и сфере услуг, в основе которых лежит химический синтез продуктов и химические методы анализа их качества.

На факультете созданы все условия для подготовки высококвалифицированных специалистов. Обучение осуществляется с применением современных методов и средств.

Учебный процесс обеспечивает высококвалифицированный научно-педагогический коллектив преподавателей факультета. Профильные дисциплины ведут руководители и ведущие специалисты ПАО «Химпром».

Студенты приобретают опыт и знания в процессе теоретического обучения на факультете, которое включает традиционные лекции, лабораторные работы, семинары, разборы конкретных производственных ситуаций, деловые игры, а также в ходе учебных и производственных практик, которые проводятся на предприятия-партнерах.

Студенты имеют возможность реализовать себя не только в учебе, но и в науке и в общественной, культурной и спортивной жизни факультета и университета.

