

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А.

О.А. Афонин

30 июня 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
18.03.01 «Химическая технология»
Профиль 1 «Технология и переработка полимеров»

бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная

Председатель УМКН В.Н. Целуйкин / Целуйкин В.Н./

Зав. кафедрой В.Н. Целуйкин / Целуйкин В.Н./

Энгельс 2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» профиль «Технология и переработка полимеров» (далее – ООП ВО), представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология», утвержденным приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 №1005, с учетом потребностей регионального рынка труда и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» (далее – СГТУ имени Гагарина Ю.А.).

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки обучающихся на всех этапах обучения и включает в себя учебный план, календарный график учебного процесса, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик и государственной итоговой аттестации, а также методические и оценочные материалы, необходимые для реализации образовательной программы и оценки уровня достижения планируемых результатов обучения, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология», утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 №1005;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав СГТУ имени Гагарина Ю.А.;
- Нормативная документация СГТУ имени Гагарина Ю.А.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООП ВО

2.1. Цель ООП ВО

Цель ООП ВО состоит в развитии у обучающихся социально-личностных качеств, понимания своей роли в социально-экономическом развитии страны и региона, необходимости постоянного совершенствования своих профессиональных знаний, умения критически и объективно оценивать уровень своей подготовки и в формировании компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и потребностями рынка труда.

2.2. Профиль ООП ВО: технология и переработка полимеров.

2.3. Квалификация: бакалавр.

2.4. Срок освоения ООП ВО в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года.

2.5. Трудоемкость ООП ВО составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

ООП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

- методы, способы и средства получения веществ и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производство на их основе изделий различного назначения;
- создание, технологическое сопровождение и участие в работах по монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, диагностике, ремонту и эксплуатации промышленных производств полимерных материалов.

3.2. Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства химической продукции;
- методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов; оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также методы и средства

диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

3.3. Вид профессиональной деятельности:

научно-исследовательская

3.4. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- проведение мероприятий по защите объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП ВО

4.1. Структура ООП ВО

Структура ООП ВО состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает в себя дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к её вариативной части. В вариативной части обеспечивается возможность изучения обучающимися элективных дисциплин.
- Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части.
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы, в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Минобрнауки России.
- «Факультативные дисциплины (модули)», который включает в себя не менее двух факультативных дисциплин (модулей), и не входит в общий объем ООП ВО.

Дисциплины, относящиеся к базовой части ООП ВО, являются обязательными для освоения обучающимся. Дисциплины, относящиеся к базовой части программы, определены университетом в составе и объеме, установленном ФГОС ВО.

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определены университетом в составе и объеме, установленном ФГОС ВО.

При реализации ООП ВО обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в установленной ФГОС ВО доле от вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет установленную ФГОС ВО долю от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

4.2 Содержание ООП ВО

Содержание ООП ВО включает в себя учебный план, календарный график учебного процесса, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик и государственной итоговой аттестации, а также методические и оценочные материалы, необходимые для реализации образовательной программы и оценки уровня достижения планируемых результатов обучения, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО

Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и направленностью обучения.

Общекультурные компетенции	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-2	готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
ОПК-3	готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире
ОПК-4	владением пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-6	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Профессиональные компетенции	
<i>в области деятельности: научно-исследовательская</i>	
ПК-16	способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-17	готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов
ПК-18	готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности

ПК-19	готовностью использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления
ПК-20	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
дополнительные компетенции из других видов деятельности:	
<i>в области деятельности: производственно-технологическая</i>	
ПК-1	способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
ПК-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО

6.1. Общесистемные требования к реализации ООП ВО

ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и информационно-образовательной среде университета (ИОС ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., так и вне ее по логину и паролю, выдаваемым в установленном порядке.

ИОС ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное, посредством сети «Интернет».

Функционирование ИОС ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих, и соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ООП ВО

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по образовательной программе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Кадровые условия реализации ООП ВО

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н, и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация ООП ВО обеспечивается педагогическими работниками ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., а также лицами, привлекаемыми университетом на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ООП ВО, составляет не менее 80%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ООП ВО, составляет не менее 60%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ООП ВО, составляет не менее 10%

6.4. Финансовые условия реализации ООП ВО

Финансовое обеспечение реализации ООП ВО осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного

уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Минобрнауки России от 30 октября 2015 г. №1272.