

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «САМГТУ»)  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
в г. Новокуйбышевске

УТВЕРЖДЕНО  
Решением Ученого совета СамГТУ  
«02» 09 2016 г. Протокол № 1

Ректор ФГБОУ ВО «СамГТУ»

Д.Е.Быков



Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа бакалавриата

18.03.01 Химическая технология

(код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки Химическая технология природных энергоносителей  
и углеродных материалов

Бакалавриат академический, год начала подготовки - 2015

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Новокуйбышевск, 2016 г.

РАЗРАБОТЧИК:

Руководитель образовательной программы

«30» 08 2016 г.

  
(подпись)

А.Г. Назмутдинов  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «Химия и химическая технология» филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске

«30» 08 2016 г.

  
(подпись)

А.Г. Назмутдинов  
(Ф.И.О.)

Начальник учебного отдела филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске

«30» 08 2016 г.

  
(подпись)

Н.А. Сухова  
(Ф.И.О.)

ЭКСПЕРТЫ:

Генеральный директор АО «НК НПЗ»

«31» 08 2016 г.

  
(подпись)

В.И. Зубер  
(Ф.И.О.)

Генеральный директор АО «ННК»

«31» 08 2016 г.

  
(подпись)

С.С. Гильмутдинов  
(Ф.И.О.)

Генеральный директор ПАО «СВНИИ НП»

«31» 08 2016 г.

  
(подпись)

В.А. Тыщенко  
(Ф.И.О.)

## Содержание

<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки .....	4
1.3 Общая характеристика ОПОП.....	5
1.3.1 Социальная роль, цели и задачи ОПОП .....	5
1.3.2 Срок освоения ОПОП.....	6
1.3.3 Трудоемкость ОПОП.....	6
1.3.4 Структура программы.....	8
1.4 Требования к абитуриенту.....	8
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b> .....	8
2.1 Область профессиональной деятельности.....	8
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	9
<b>3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОПОП</b> .....	10
<b>4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ</b> .....	13
4.1 Учебный план.....	13
4.2 Календарный учебный график.....	13
4.3 Программа итоговой аттестации студентов-выпускников .....	15
4.4 Рабочие программы дисциплин.....	15
4.5 Программы практик.....	15
<b>5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП</b> .....	16
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	16
5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП.....	16
5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса..	17
<b>6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ</b> .....	18
<b>7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ</b> .....	18
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости .....	18
и промежуточной аттестации .....	18
7.2 Итоговая аттестация .....	19
7.2.1 Требования к итоговой аттестации выпускников (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) .....	19
<b>8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ</b> .....	19
<b>9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ</b> .....	20
Приложения 1 Компетенции выпускника	
Приложение 2 Учебный план	
Приложение 2.1 Календарный учебный план	
Приложение 3 Программа Итоговой аттестации	
Приложение 4 Рабочие программы дисциплин	
Приложение 5 Программы практик	

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования – программа бакалавриата, реализуемая в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске (филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске) по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов (программа академического бакалавриата), по итогам освоения которой присваивается квалификация бакалавр, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по данному направлению подготовки, принятому Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1005.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы научно-исследовательской работы и практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Цель ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов предназначена - помочь обучающимся, профессорско-преподавательскому составу, экспертам разобраться в структуре учебного процесса; показать, в какой степени представленная ОПОП формирует необходимые компетенции выпускника, а также показать обоснованность и необходимость данного профиля подготовки.

### **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки**

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 г. с изменениями и дополнениями);
- Федеральные законы Российской Федерации: «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ) с изменениями и дополнениями от: 18 июля, 10 ноября 2009 г., 8 ноября 2010 г., 18 июля 2011 г., 29 декабря 2012 г., 2, 23 июля 2013 г.;
- Федеральный закон Российской Федерации № 293-ФЗ от 08.11.2010 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием контрольно-надзорных функций и оптимизацией предоставления государственных услуг в сфере образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. N 1005 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.08.2016 г. N 43476);
- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 г. N 1367 (ред. от 15.01.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

- программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2014 г. N 31402);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 марта 2011 г. N 1352 «О внесении изменений в перечни направлений подготовки высшего профессионального образования», утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. N 337, с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 марта 2010 г. N 168 и от 12 августа 2010 г. N 856;
  - Приказ Минобрнауки от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 18.12.2015 г. № 40168).
  - Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования-программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 22.07.2015 № 38132).
  - Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.05.2014 № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации»;
  - Приказа Министерства образования и науки РФ от 14 октября 2015 № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
  - Профессиональные стандарты:
    - Приказ Минтруда от 21 ноября 2014 г. № 926н «Специалист по химической переработке нефти и газа» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.12.2014 г. № 35271);
  - Нормативно-методические документы Минобрнауки России:
    - Письмо Минобрнауки РФ №14-52-988ин/13 от 28.11.2002 г. «О направлении Методики расчета трудоемкости основных образовательных программ высшего профессионального образования в зачетных единицах»;
    - Инструктивное письмо Минобрнауки России от 13.05.2010 г. № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ»;
  - Устав ФГБОУ ВО «СамГТУ», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.09.2015 г. № 1006 (изм. от 16.05.2016 г. № 575);
  - Локальные акты образовательной организации.

### **1.3 Общая характеристика ОПОП**

#### **1.3.1 Социальная роль, цели и задачи ОПОП**

В Российской Федерации в данном направлении подготовки реализуются основные образовательные программы высшего образования, освоение которых позволяет лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, получить квалификацию «бакалавр».

ОПОП является комплексной системой учебно-методических документов, отражающих цель, задачи, содержание учебного процесса, ожидаемые результаты, оценку качества

подготовки выпускника, с учетом потребностей рынка труда в области нефтегазоперерабатывающей и нефтехимической промышленности и, в частности, по профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов. Следовательно, освоение ОПОП и успешная итоговая аттестация, позволит получить выпускнику квалификацию - степень «Бакалавр».

Образовательная деятельность по ОПОП осуществляется на русском языке.

Главная цель ОПОП – развитие у обучающихся личностных качеств, а также реализация компетентностного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, перечень которых утвержден в ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов (программа академического бакалавриата).

Социальная роль ОПОП по направлению 18.03.01 Химическая технология профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов (программа академического бакалавриата), также, как и основная миссия университета – обеспечить расширенное воспроизводство интеллектуальных ресурсов органов власти в России, как важнейшего фактора устойчивого развития страны.

Основной задачей подготовки обучающегося по профилю Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов является формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области химической технологии, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, быть успешной для профессиональной деятельности в нефтехимической отрасли и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре, что впоследствии, окажет свое влияние на повышение эффективности организации.

### **1.3.2 Срок освоения ОПОП**

Срок получения образования для заочной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, составляет 4 года и 10 месяцев.

Срок получения образования по программе бакалавриата при обучении по индивидуальному учебному плану по заочной форме обучения устанавливается ФГБОУ ВО «СамГТУ» самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более, чем на один год.

### **1.3.3 Трудоемкость ОПОП**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, с использованием сетевой формы, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану по любой форме обучения не может составлять более 75 зачетных единиц.

При реализации ОПОП вуз не применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, сетевую форму не использует.

ОПОП реализуется с использованием ресурсов исключительно филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске.

#### 1.3.4 Структура программы

Структура образовательной программы предусматривает базовую часть и вариативную, устанавливаемую образовательной организацией. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре. Структура ОПОП представлена в Таблице 1.

Таблица 1

### Структура программы по профилю

#### Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е. <i>программа академического бакалавриата</i>
Блок 1	Дисциплины (модули)	216
	Базовая часть	117
	Вариативная часть	99
Блок 2	Практики	18
	Вариативная часть	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
	Базовая часть	6
Объем программы бакалавриата		240

Программа академического бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 – "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся программы, которую он осваивает.

Блок 2 – "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы. В него входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Блок 3 – "Итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой. В программу входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Итоговый экзамен не вводится.

#### 1.4. Требования к абитуриенту

Высшее образование по программам бакалавриата в рамках данного направления подготовки (в том числе инклюзивное образование инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) может быть получено только в образовательных организациях.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования.

Для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов (программа академического бакалавриата) при приеме на обучение проводятся испытания (принимаются результаты ЕГЭ), утвержденные образовательной организацией, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, по предметам в соответствии с правилами приема на текущий год.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя совокупность методов, способов и средств 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 продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, катализаторов, энергонасыщенных материалов и изделий на их основе, полимерных материалов.

Выпускник, освоивший программу академического бакалавриата будет готов решать профессиональные задачи, что соответствует знаниям, умениям и навыкам, необходимым для выполнения трудовых функции 6 (шестого) уровня квалификации, определёнными в профессиональных стандартах «Специалист по химической переработке нефти и газа» (утв. Приказ Минтруда от 21 ноября 2014 г. № 926н);

Содержание образовательной программы согласовано с представителями работодателей:

- АО «ННК»;
- АО «НК НПЗ».
- ПАО «СвНИИ НП».

Должности, на которые может претендовать выпускник:

- при реализации производственно-технологической деятельности - химик-технолог, технолог, инженер, руководитель подразделения, инженер-лаборант;
- при реализации организационно-управленческой деятельности - руководитель подразделения; мастер участка, начальник смены;
- при реализации научно-исследовательской деятельности – инженер-исследователь;
- при реализации проектной деятельности – инженер-проектировщик.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профиля подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов являются:

- химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства переработки нефти, газа, топлива, смазочных материалов, продукции нефтехимии;
- 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, средства автоматизации и управления технологическими процессами;
- методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

### 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и с учетом запросов заинтересованных работодателей определены основной профессиональной образовательной программой.

Бакалавр по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профиля подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая,
- организационно-управленческая,
- научно-исследовательская – основной вид профессиональной деятельности,
- проектная.

### 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профиля подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*производственно-технологическая деятельность:*

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

эксплуатация и обслуживание технологического оборудования;

управление технологическими процессами промышленного производства;

входной контроль сырья и материалов;

контроль соблюдения технологической дисциплины;

контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;

исследование причин брака в производстве, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению;

освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

участие в работе по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств;

проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

приемка и освоение вводимого оборудования;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

*научно-исследовательская деятельность:*

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;

*организационно-управленческая деятельность:*

составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы и оборудование), а также составление отчетности по утвержденным формам;

выполнение работ по стандартизации и подготовке с сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

организация работы коллектива в условиях действующего производства;

планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

подготовка документации для создания системы менеджмента качества предприятия;

проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;

разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

планирование и выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений;

*проектная деятельность:*

сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования технологических процессов и установок;

расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

участие в разработке проектной и рабочей технической документации;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

### **3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОПОП**

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ОПОП, определяются на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профиля подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов, и дополняются специальными компетенциями с учетом профиля подготовки, а также в соответствии с целями и задачами данной ОПОП. Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профиля подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями ОПОП должен обладать следующими компетенциями:

**- общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности(ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний для применения в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

**- общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-2);

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-3);

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-4);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-5);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-6).

**- профессиональными компетенциями (ПК):**

*производственно-технологическая деятельность:*

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-1);

готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования (ПК-2);

готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3);

способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);

способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств (ПК-6);

способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта (ПК-7);

готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования (ПК-8);

способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования (ПК-9);

способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа (ПК-10);

способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса (ПК-11);

*организационно-управленческая деятельность:*

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-12);

готовностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов (ПК-13);

готовностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда (ПК-14);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-15);

*научно-исследовательская деятельность:*

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-16);

готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов (ПК-17);

готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности (ПК-18);

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-19);

готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-20);

*проектная деятельность:*

готовностью разрабатывать проекты в составе авторского коллектива (ПК-21);  
готовностью использовать информационные технологии при разработке проектов (ПК-22);

способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства в составе авторского коллектива (ПК-23).

*Акты согласования с работодателями образовательных результатов основной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата) прилагаются к ОПОП.*

Перечень компетенций и ожидаемые результаты освоения ОПОП представлены в Приложении 1.

#### **4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В соответствии со Статьей 12,13 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2016 г. № 1005 содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется расписанием занятий и образовательной программой, включающей в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, модулей, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

##### **4.1 Учебный план**

Учебный план приведен в Приложении 2 и включает две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную. Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с последовательностью изучения всех учебных курсов, предметов, дисциплин, практик и др.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана – это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных блоков представлен перечень базовых и вариативных дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В вариативных частях учебных блоков сформирован перечень и последовательность дисциплин.

При реализации программы обеспечивается возможность обучающимся освоить дисциплины по выбору, в том числе специализированные адаптационные дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины».

Для каждой дисциплины, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана учтены общие требования к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированные в разделе 6 ФГОС ВО по направлению подготовки.

Дисциплины и практики, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает. Набор дисциплин и практик, относящихся к базовой части программы бакалавриата, определены в объеме, установленном данным ФГОС ВО.

В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата реализованы следующие дисциплины: Философия, История, Иностранный язык, Безопасность жизнедеятельности.

В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата реализована дисциплина «Физическая культура и спорт» в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения. Также реализуются элективные дисциплины по физической культуре и спорту – не менее 328 академических часов. Порядок освоения данной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения указанной дисциплины.

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определяются в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся профиля программы, набор соответствующих выбранному профилю дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При реализации образовательной программы филиал обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин в порядке, установленном локальным нормативным актом филиала. Избранные обучающимся элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

При реализации образовательной программы, разработанной в соответствии с образовательным стандартом, факультативные и элективные дисциплины, а также специализированные адаптационные дисциплины включены в вариативную часть указанной программы. Блок 2 в учебном плане представлен учебной практикой (практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

Производственная практика планируется как практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая практика; педагогическая практика; научно-исследовательская работа.

Преддипломная практика проводится после завершения теоретического обучения и организовывается для выполнения выпускной квалификационной работы.

Способы проведения практик–стационарная, организуется в структурных подразделениях образовательной организации и (или) по договорам с предприятиями и профильными организациями, расположенными по месту нахождения филиала.

Итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты (3 недели- 4,5 з.е.) и защиту выпускной квалификационной работы членам экзаменационной комиссии (1 неделя- 1,5 з.е.), демонстрируя уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

#### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.1. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговая аттестации, каникулы.

#### **4.3. Программа итоговой аттестации студентов-выпускников**

В программе раскрываются содержание и формы организации всех видов итоговых испытаний (в рамках итоговой аттестации) студентов-выпускников филиала, позволяющие продемонстрировать сформированность у них (на достаточном уровне) всей совокупности обязательных компетенций.

Итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Итоговая аттестация в качестве обязательного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

Программа итоговой аттестации студентов-выпускников приведена в Приложении 3.

#### **4.4. Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, разработаны и являются составной частью ОПОП, хранятся на выпускающей кафедре у руководителя ОПОП, копии на кафедрах – реализующих дисциплины программы. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены на сайте филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске, рабочие программы дисциплин размещены в Приложении № 4 к настоящей образовательной программе.

#### **4.5 Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО раздел основной образовательной программы «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании представления обучающимся отчета о результатах практики с защитой отчета перед аттестационной комиссией с выставлением оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

В соответствии с ФГОС ВО при реализации данной ОПОП предусматривается проведение учебной и производственной, в т. ч. преддипломной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования доступности.

Программы практик хранятся на выпускающих кафедрах. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске, Программы практик приведены в Приложении 5 к настоящей образовательной программе. Аннотации программ практик представлены на сайте филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске.

## **5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

### **5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин и практик.

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в локальной сети филиала в аннотированном виде.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик, сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25% обучающихся по данному направлению подготовки.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

Учебный процесс филиала обеспечивается необходимым комплектом программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению) в количестве (количество лицензий), необходимом для выполнения аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для проведения аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.).

### **5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП**

Профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий обучение бакалавров по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология профилю подготовки Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающиеся научной и (или) научно-методической деятельностью.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

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

Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата определены ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (п.7.2).

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях внутреннего и внешнего совмещения, 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 программу бакалавриата, составляет не менее 80 процентов.

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 ученое звание (в том числе звание, полученное за рубежом и признаваемое Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата не менее 60 процентов.

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

### **5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса**

Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске располагает зданием главного корпуса, лабораторно-химическим корпусом, общежитием, спортивным залом, объектами питания и охраны здоровья обучающихся, материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторной, практической работы, компьютерными классами, помещениями для самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, и соответствующими действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для обеспечения материально-технических условий людей с ограниченными возможностями предназначен пандус для входа в корпус и специально оборудованный класс.

## **6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ**

Социокультурная среда образовательной организации - совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Социокультурная среда выступает как важный ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций.

Важнейший системный принцип конструирования социокультурной среды и организации системы учебно-воспитательной работы – органическая взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности. Общественная деятельность создает оптимальные условия для формирования и развития социальных компетенций, стимулирует социальную активность, активную жизненную позицию. Поэтому методы преподавания гуманитарных дисциплин в университете ориентированы на вовлечение студентов во внеаудиторную работу.

Подобные инновационные образовательные технологии обеспечивают: повышение мотивации к обучению; прямое использование студентами изучаемых социогуманитарных дисциплин и получаемых знаний в продуктивной деятельности; дальнейшую самоорганизацию социокультурной среды филиала.

Основными направлениями воспитательной работы являются: нравственно-патриотическое воспитание, здоровый образ жизни, экологическое воспитание, культурно-массовая работа, развитие студенческого самоуправления. Характерными чертами воспитательной работы в филиале являются педагогических технологий, научные методы исследования общественного мнения студентов, культивирование личной ответственности, пропаганда здорового образа жизни.

Воспитательная работа позволит готовить выпускника не только как хорошего специалиста по избранной программе, но и как высокообразованную многогранную культурную личность.

## **7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОПОП**

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию студентов.

Типовые задания ФОС для промежуточной аттестации даны в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик. ФОС для промежуточной аттестации хранится в бумажном и электронном виде на соответствующих кафедрах.

ФОС итоговой аттестации представлен в Программе итоговой аттестации и хранится на выпускающей кафедре. На сайте филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске представлена Программа итоговой аттестации.

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений

поэтапным требованиям ОПОП содержит фонды оценочных средств. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, ролевые и деловые игры, и т.п., а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

## **7.2 Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация в качестве обязательного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

Требования к процедуре проведения аттестационных испытаний соответствуют Порядок и формы проведения итоговой аттестации, завершающей освоение не имеющих государственной аккредитации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, , установленные организацией.

### **7.2.1 Требования к итоговой аттестации выпускников (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)**

Итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены на основании действующего Порядок и формы проведения итоговой аттестации, завершающей освоение не имеющих государственной аккредитации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, установленные организацией.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач.

В состав итоговой аттестации включается защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР должна выполняться, как правило, на материале предприятия на актуальную тему. При работе над ВКР студент должен показать умение структурировать и анализировать проблему, самостоятельно решать профессионально-прикладные задачи производства, пользоваться современными расчетными методами, источниками информации, грамотно излагать материал. При защите выпускной работы в устной дискуссии – уметь обосновывать принятые решения.

Во всех случаях при выполнении и защите ВКР выпускник должен показать уровень сформированности компетенции запланированным результатам обучения.

## **8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ**

Нормативно-методические материалы доступны в электронной библиотеке сотрудников СамГТУ и других информационных источниках, доступных всем обучающимся образовательной организации.

## **9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Образовательная организация ежегодно обновляет основные образовательные программы и составляющие ее документы (в части состава дисциплин, установленных образовательной организацией в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также по запросам работодателей.

**Согласовано:**

Генеральный директор  
АО «НК НПЗ»

  
В.И. Зубер  
«31» мая 2016 г.  
М.Документов



**Утверждаю:**

Директор филиала  
ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Новокуйбышевске

  
Г.И. Заболотни  
«31» мая 2016 г.  
МП



## **АКТ**

**согласования с работодателями образовательных результатов основной профессиональной образовательной программы по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата)**

**Профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»**  
**(академический бакалавриат, год приема – 2015)**

Присваиваемая квалификация  
**БАКАЛАВР**

Форма обучения  
**ЗАОЧНАЯ**

Согласовано:

Генеральный директор  
АО «НИК»



С.С. Гильмутдинов

20 16 г.

Утверждаю:

Директор филиала  
ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Новокуйбышевске



И. Заболотни

20 16 г.

## АКТ

согласования с работодателями образовательных результатов основной профессиональной образовательной программы по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата)

Профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»  
(академический бакалавриат, год приема – 2015)

Присваиваемая квалификация  
БАКАЛАВР

Форма обучения  
ЗАОЧНАЯ

Новокуйбышевск, 2016

**Согласовано:**

Генеральный директор  
ПАО «СВНИИП»

  
В.А. Тыщенко  
« 31 » 2016 г.  
МП

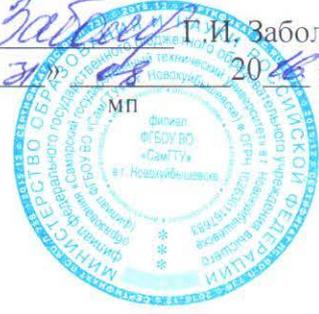


Федеральное государственное научно-исследовательское предприятие  
«СВНИИП» \* Российская Федерация \*  
ИНН 6330000392 \* выдано в г. Новокуйбышевске \*  
ОГРН 10263031175

**Утверждаю:**

Директор филиала  
ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Новокуйбышевске

  
Г.И. Заболотни  
« 31 » 2016 г.  
МП



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский государственный технический университет» \* Самарская область \*  
Филиал  
ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Новокуйбышевске  
ИНН 6301000000 \* выдано в г. Новокуйбышевске \*  
ОГРН 10263031175

## **АКТ**

**согласования с работодателями образовательных результатов основной профессиональной образовательной программы по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата)**

**Профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»**  
**(академический бакалавриат, год приема – 2015)**

Присваиваемая квалификация  
**БАКАЛАВР**

Форма обучения  
**ЗАОЧНАЯ**

Новокуйбышевск, 2016

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), реализуемую в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в городе Новокуйбышевске

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению Химическая технология.

ОПОП – это комплекс основных характеристик образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология. Он определяет планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО с учётом направленности ОПОП; планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике: знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП.

В учебном плане содержатся дисциплины, которые раскрывают содержание данного направления подготовки («Первичная переработка нефти», «Основы компьютерного проектирования нефтеперерабатывающих предприятий», «Технология процессов нефтехимического синтеза», «Переработка тяжелых нефтей, нефтяных остатков и твердых горючих ископаемых», «Химия нефти», «Технология производства смазочных масел и специальных продуктов», «Катализ в химической технологии», «Теоретические основы профессиональной деятельности», «Хроматография в химической технологии», «Стехиометрия, материальные и энергетические расчеты в химической технологии», «Процессы и аппараты химической технологии» и др.); производственная практика, которая направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также государственная итоговая аттестация.

Дисциплины учебного плана рецензируемой ОПОП, практики и итоговая государственная аттестация формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных (производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная деятельность) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению Химическая технология.

В учебном плане определены часы аудиторной, самостоятельной и контактной работы по каждой дисциплине и практике, указаны формы промежуточной аттестации.

Срок освоения ОПОП, трудоёмкость ОПОП, характеристика профессиональной деятельности выпускника, требования к результатам освоения ОПОП, структура ОПОП, требования к реализации ОПОП, требования к кадровому обеспечению реализации ОПОП и оценка качества освоения ОПОП соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению Химическая технология.

Оценка содержания рабочих программ, практик и итоговой аттестации позволяет сделать вывод о высоком качестве и достаточном уровне учебно-методического

обеспечения. Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки бакалавров.

Программа может быть использована для подготовки обучающихся (уровень бакалавриата) по направлению 18.03.01 Химическая технология.

Генеральный директор АО «НК НПЗ»



М.п. ДОКУМЕНТОВ

В.И. Зубер

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), реализуемую в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в городе Новокуйбышевске

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению Химическая технология.

ОПОП – это комплекс основных характеристик образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология. Он определяет планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО с учётом направленности ОПОП; планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике: знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП.

В учебном плане содержатся дисциплины, которые раскрывают содержание данного направления подготовки («Первичная переработка нефти», «Основы компьютерного проектирования нефтеперерабатывающих предприятий», «Технология процессов нефтехимического синтеза», «Переработка тяжелых нефтей, нефтяных остатков и твердых горючих ископаемых», «Химия нефти», «Технология производства смазочных масел и специальных продуктов», «Катализ в химической технологии», «Теоретические основы профессиональной деятельности», «Хроматография в химической технологии», «Стехиометрия, материальные и энергетические расчеты в химической технологии», «Процессы и аппараты химической технологии» и др.); производственная практика, которая направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также государственная итоговая аттестация.

Дисциплины учебного плана рецензируемой ОПОП, практики и итоговая государственная аттестация формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных (производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная деятельность) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению Химическая технология.

В учебном плане определены часы аудиторной, самостоятельной и контактной работы по каждой дисциплине и практике, указаны формы промежуточной аттестации.

Срок освоения ОПОП, трудоёмкость ОПОП, характеристика профессиональной деятельности выпускника, требования к результатам освоения ОПОП, структура ОПОП, требования к реализации ОПОП, требования к кадровому обеспечению реализации ОПОП и оценка качества освоения ОПОП соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению Химическая технология.

Оценка содержания рабочих программ, практик и итоговой аттестации позволяет сделать вывод о высоком качестве и достаточном уровне учебно-методического

обеспечения. Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки бакалавров.

Программа может быть использована для подготовки обучающихся (уровень бакалавриата) по направлению 18.03.01 Химическая технология.

Генеральный директор АО «ННК»



С.С. Гильмутдинов

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), реализуемую в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в городе Новокуйбышевске

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению Химическая технология.

ОПОП – это комплекс основных характеристик образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология. Он определяет планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО с учётом направленности ОПОП; планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике: знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП.

В учебном плане содержатся дисциплины, которые раскрывают содержание данного направления подготовки («Первичная переработка нефти», «Основы компьютерного проектирования нефтеперерабатывающих предприятий», «Технология процессов нефтехимического синтеза», «Переработка тяжелых нефтей, нефтяных остатков и твердых горючих ископаемых», «Химия нефти», «Технология производства смазочных масел и специальных продуктов», «Катализ в химической технологии», «Теоретические основы профессиональной деятельности», «Хроматография в химической технологии», «Стехиометрия, материальные и энергетические расчеты в химической технологии», «Процессы и аппараты химической технологии» и др.); производственная практика, которая направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также государственная итоговая аттестация.

Дисциплины учебного плана рецензируемой ОПОП, практики и итоговая государственная аттестация формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных (производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная деятельность) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению Химическая технология.

В учебном плане определены часы аудиторной, самостоятельной и контактной работы по каждой дисциплине и практике, указаны формы промежуточной аттестации.

Срок освоения ОПОП, трудоёмкость ОПОП, характеристика профессиональной деятельности выпускника, требования к результатам освоения ОПОП, структура ОПОП, требования к реализации ОПОП, требования к кадровому обеспечению реализации ОПОП и оценка качества освоения ОПОП соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению Химическая технология.

Оценка содержания рабочих программ, практик и итоговой аттестации позволяет сделать вывод о высоком качестве и достаточном уровне учебно-методического



## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по итогам экспертизы фонда оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, реализуемой в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в городе Новокуйбышевске

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология созданы фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации обучающихся.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик, итоговой аттестации учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по основным видам деятельности и степень общей готовности выпускников бакалавриата к профессиональной деятельности.

При формировании ФОС выдержано соответствие:

- действующему государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;
- основной профессиональной образовательной программе и учебному плану по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;
- образовательным технологиям, заявленным в рабочих программах дисциплин и практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации).

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплин;
- описание показателей и критерием оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, зачётов и экзаменов;
- тематику курсовых работ, рефератов;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства разработаны в соответствии с действующей нормативно-правовой базой высшего образования и локальными актами образовательной организации, утверждены в необходимых формах.

1 Фонд оценочных средств подготовки бакалавра соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фондов оценочных средств ОПОП ВО:

1.1 Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, соответствует ФГОС ВО.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результаты обучения, уровней сформированности компетенций.

1.3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы разработаны на основе принципов оценивания валидности, определённости, однозначности, надёжности и соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

1.4 Методические материалы ФОС содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2 Направленность ФОС основной профессиональной образовательной программы соответствует целям основной профессиональной образовательной программы по направлению 18.03.01 Химическая технология, будущей профессиональной деятельности студента.

3 Объём ФОС соответствует учебному плану подготовки.

4 Качество оценочных средств и ФОС в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество ФОС основной профессиональной образовательной программы бакалавра по направлению 18.03.01 Химическая технология профиля Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов отвечают предъявляемым требованиям.

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС основной профессиональной образовательной программы бакалавра по направлению 18.03.01 Химическая технология профиля Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов соответствует требованиям образовательного стандарта и современным требованиям рынка труда.

Генеральный директор АО «НК НПЗ»



В.И. Зубер

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по итогам экспертизы фонда оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, реализуемой в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в городе Новокуйбышевске

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология созданы фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации обучающихся.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик, итоговой аттестации учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по основным видам деятельности и степень общей готовности выпускников бакалавриата к профессиональной деятельности.

При формировании ФОС выдержано соответствие:

- действующему государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;
- основной профессиональной образовательной программе и учебному плану по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;
- образовательным технологиям, заявленным в рабочих программах дисциплин и практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации).

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплин;
- описание показателей и критерием оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, зачётов и экзаменов;
- тематику курсовых работ, рефератов;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства разработаны в соответствии с действующей нормативно-правовой базой высшего образования и локальными актами образовательной организации, утверждены в необходимых формах.

1 Фонд оценочных средств подготовки бакалавра соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фондов оценочных средств ОПОП ВО:

1.1 Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, соответствует ФГОС ВО.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результаты обучения, уровней сформированности компетенций.

1.3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы разработаны на основе принципов оценивания валидности, определённости, однозначности, надёжности и соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

1.4 Методические материалы ФОС содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2 Направленность ФОС основной профессиональной образовательной программы соответствует целям основной профессиональной образовательной программы по направлению 18.03.01 Химическая технология, будущей профессиональной деятельности студента.

3 Объём ФОС соответствует учебному плану подготовки.

4 Качество оценочных средств и ФОС в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество ФОС основной профессиональной образовательной программы бакалавра по направлению 18.03.01 Химическая технология профиля Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов отвечают предъявляемым требованиям.

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС основной профессиональной образовательной программы бакалавра по направлению 18.03.01 Химическая технология профиля Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов соответствует требованиям образовательного стандарта и современным требованиям рынка труда.

Генеральный директор АО «ННК»



С.С. Гильмутдинов

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по итогам экспертизы фонда оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, реализуемой в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в городе Новокуйбышевске

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология созданы фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации обучающихся.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик, итоговой аттестации учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по основным видам деятельности и степень общей готовности выпускников бакалавриата к профессиональной деятельности.

При формировании ФОС выдержано соответствие:

- действующему государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;
- основной профессиональной образовательной программе и учебному плану по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;
- образовательным технологиям, заявленным в рабочих программах дисциплин и практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации).

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплин;
- описание показателей и критерием оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, зачётов и экзаменов;
- тематику курсовых работ, рефератов;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства разработаны в соответствии с действующей нормативно-правовой базой высшего образования и локальными актами образовательной организации, утверждены в необходимых формах.

1 Фонд оценочных средств подготовки бакалавра соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фондов оценочных средств ОПОП ВО:

1.1 Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, соответствует ФГОС ВО.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результаты обучения, уровней сформированности компетенций.

1.3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы разработаны на основе принципов оценивания валидности, определённости, однозначности, надёжности и соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

1.4 Методические материалы ФОС содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2 Направленность ФОС основной профессиональной образовательной программы соответствует целям основной профессиональной образовательной программы по направлению 18.03.01 Химическая технология, будущей профессиональной деятельности студента.

3 Объём ФОС соответствует учебному плану подготовки.

4 Качество оценочных средств и ФОС в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество ФОС основной профессиональной образовательной программы бакалавра по направлению 18.03.01 Химическая технология профиля Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов отвечают предъявляемым требованиям.

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС основной профессиональной образовательной программы бакалавра по направлению 18.03.01 Химическая технология профиля Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов соответствует требованиям образовательного стандарта и современным требованиям рынка труда.

Генеральный директор ПАО «СВНИИМП»



В.А. Тыщенко