

Минобрнауки России  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «ВГУИТ»

проф. Попов В.Н.

« 25 » июня 20 20 г.

Номер внутривузовской регистрации  
ОП ВО ВГУИТ 2.2.18.03.01-2020

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки

**18.03.01 Химическая технология**

---

*(указывается код и наименование направления подготовки)*

**научно-исследовательская, производственно-технологическая,  
организационно-управленческая, проектная**

---

*(указываются виды профессиональной деятельности)*

**Технология неорганических, органических соединений  
и переработки полимеров**

---

*(направленность (профиль) подготовки, наименование образовательной программы)*

**Квалификация (степень) выпускника**

**Бакалавр**

---

*(бакалавр, специалист, магистр, исследователь, преподаватель-исследователь)*

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общие положения	3
2. Термины, определения, обозначения, сокращения	4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	14
5. Ресурсное обеспечение	15
6. Характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций студентов	18
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы	23
<i>Приложение 1</i> Справочник распределения компетенций	
<i>Приложение 2</i> Учебно-методическое и информационное обеспечение	
<i>Приложение 3</i> Сведения о профессорско-преподавательском составе	

## **1. Общие положения**

**1.1. Образовательная программа высшего образования** по направлению подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, является системой учебно-методических документов и сформирована на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО) по данному направлению подготовки (специальности), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016г., № 1005.

## **1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы**

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (в дейст. редакции) "Об образовании в Российской Федерации";

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата)" (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1005, зарегистрировано в Минюсте России 29.08.2016 № 43476);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн);

- Приказ Минтруда России от 11.04.2014 № 234н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области технологического обеспечения полного цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.07.2014 N 33044)".)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 N 589н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов " (Зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 23.09.2015 N 38985)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 N 1049н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист-технолог по производству моющих и чистящих средств биотехнологическим методом" (Зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 21.01.2016 N 40697)

- Устав ФГБОУ ВО «ВГУИТ»;

- СТ ВГУИТ 1.2.01 – 2016 СТАНДАРТЫ УНИВЕРСИТЕТА. Порядок разработки, структура, оформление и введение в действие.

- Должностные инструкции руководителей структурных подразделений ОАО «Миндобрения» (Воронежская область), в т.ч. собственно разработанные профессиональные стандарты

- Должностные инструкции руководителей структурных подразделений АО «Воронежсинтезкаучук» (Воронежская область, г. Воронеж), в т.ч. собственно разработанные профессиональные стандарты

- Должностные инструкции руководителей структурных подразделений ЗАО «Воронежский шинный завод» (Воронежская область), в т.ч. собственно разработанные профессиональные стандарты

### 1.3. Характеристика образовательной программы

Образовательная программы высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология является программой первого уровня высшего образования (бакалавр). Нормативные сроки освоения, общая трудоемкость освоения вузовской основной профессиональной образовательной программы (в зачетных единицах) и соответствующая квалификация (степень) уровня высшего образования приводится в таблице 1.

Таблица 1

Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем академического бакалавриата программы в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213
	Базовая часть	120
	Вариативная часть	93
Блок 2	Практики	18
	Вариативная часть	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

Срок получения образования по программе бакалавриата: далее из п.3.3 ФГОС указываются сроки получения по программе:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

Квалификация выпускника – бакалавр (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (от 12 сентября 2013 г. № 1061 в действ. редакции).

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке (государственных языках) Российской Федерации.

**1.4. Направленности (профили) подготовки образовательной программы обучающегося по направлению подготовки 18.03.01 – Химическая технология**  
Не предусмотрены.

#### **1.5. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

#### **2. Термины, определения, обозначения, сокращения**

**Адаптированная образовательная программа** – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**Высшее учебное заведение (вуз)** - образовательное учреждение, учрежденное и действующее на основании законодательства Российской Федерации об образовании, имеющее статус юридического лица и реализующее в соответствии с лицензией образовательные программы высшего образования.

**Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

**Образование** – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

**Обучение** – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

**Образовательная программа** – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

**Обучающийся** - физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

**Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья** - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

**Образовательная деятельность** – деятельность по реализации образовательных программ.

**Направленность (профиль) образования** – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

**Учебный план** – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин

(модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

**Рабочий учебный план** – документ, регламентирующий организацию образовательного процесса в образовательном учреждении: распределение содержания образовательной программы по учебным курсам, дисциплинам, годам обучения.

**Индивидуальный учебный план** – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

**Зачетная единица** - унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, при указании объема образовательной программы и ее составных частей. Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

**Качество образования** – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

**Компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества выпускника для успешной деятельности в определенной области.

**Квалификация** – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

**Нормативный срок обучения** – установленный образовательным стандартом срок освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

**Практика** – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Промежуточная аттестация** – это курсовые экзамены, зачеты, курсовые работы (проекты) и другие формы аттестации, определенные учебным планом, которыми сопровождается освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы.

**Профессиональное образование** – вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) (РП)** – нормативный документ, соответствующий требованиям ФГОС ВО (СПО), учитывающий специфику подготовки обучающихся по избранной специальности/ направлению, определяющий объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее усвоения.

**Уровень образования** – заверченный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

**Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС)** – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным

органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

**Оценочные материалы** - комплект методических материалов, предназначенный для решения задачи соответствия, т.е. установления в ходе аттестационных испытаний выпускников, завершивших освоение образовательной программы по определенному направлению подготовки или специальности, факта соответствия (или несоответствия) уровня их подготовки требованиям соответствующего ФГОС ВО.

**Электронное обучение** - система электронного обучения, обучение при помощи информационных, электронных технологий.

Используются следующие сокращения:

**ВО** – высшее образование;

**ОП ВО** – образовательная программа высшего образования;

**ПС** – профессиональный стандарт;

**ОК** – общекультурные компетенции;

**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;

**ПК** – профессиональные компетенции;

**ПКв** – профессиональные компетенции (вузовские);

**УЦ ОП** – учебный цикл образовательной программы;

**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

**ОТФ** – обобщенная трудовая функция;

**ТФ** – трудовая функция;

**ФГБОУ ВО «ВГУИТ»** – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий».

ОП ВО составлена с учетом ПС, утвержденных приказами Минтруда России, а также с учетом рекомендаций ФУМО и требованием ключевых работодателей (АО Воронежсинтезкаучук, г.Воронеж; ФГУП НИИСК, г.Воронеж; ЗАО «Воронежский шинный завод», г.Воронеж; ООО «Гидрогаз», г.Воронеж; ООО «Электроприбор», г.Воронеж; НТЦ «Сибур-инновации», г.Воронеж; ООО Электросигнал, г.Воронеж; ЗАО «Тулалезинотехника», г.Тула; ВАСО, г.Воронеж; ЗАО «Ассоль» Липецкая обл.; Нововоронежская АЭС, г.Нововоронеж; НТЦ Воронежсельмаш, г.Воронеж; ЗАО «Воронежпласт», г.Воронеж; ОАО «Минудобрения», Воронежская обл.).

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

С учетом требований ПС, требований ФГОС ВО и направленностью программы 18.03.01 Химическая технология с целью формирования компетентностной модели выпускника, максимально подготовленного к профессиональной деятельности и обладающего необходимым объемом знаний, умений и навыков, включая компетенции составлена таблица 2 соответствия программ бакалавриата профессиональным стандартам и рекомендациям ключевых работодателей.

Таблица 2

Соответствие программ бакалавров профессиональным стандартам и рекомендациям ключевых работодателей

Назначение программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
Химическая технология	6	- Приказ Минтруда России от 11.04.2014 № 234н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области технологического обеспечения полного цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.07.2014 N 33044)". - Приказ Министерства труда и социальной защиты

		<p>Российской Федерации от 07.09.2015 N 589н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов " (Зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 23.09.2015 N 38985)</p> <p>- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 N 1049н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист-технолог по производству моющих и чистящих средств биотехнологическим методом" (Зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 21.01.2016 N 40697)</p> <p>- Должностные инструкции руководителей структурных подразделений ОАО «Минудобрения» (Воронежская область), в т.ч. собственно разработанные профессиональные стандарты</p> <p>- Должностные инструкции руководителей структурных подразделений АО «Воронежсинтезкаучук» (Воронежская область, г. Воронеж), в т.ч. собственно разработанные профессиональные стандарты</p> <p>- Должностные инструкции руководителей структурных подразделений ЗАО «Воронежский шинный завод» (Воронежская область), в т.ч. собственно разработанные профессиональные стандарты</p>
--	--	--

### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата включает:

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 основных неорганических веществ, строительных материалов, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, лекарственных препаратов.

### **3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются:

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, средства автоматизации и управления технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

### **3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

3.3.1 Основным видом профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата является: научно-исследовательская.

3.3.2 Дополнительным видом профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата является: производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектная



### **3.4. Профессиональные задачи выпускника, освоившего программу бакалавриата:**

#### **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;

#### **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;

#### **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 к 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.

### **3.5 Требования ПС и соответствие ФГОС ВО**

**Анализ обобщенных трудовых функций** ПС представленных в таблице 2 определил наиболее значимые обобщенные трудовые функции для профессиональных видов деятельности выпускников, реализация которых полностью или частично предусматривается ФГОС ВО:

- А - Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства композиционных материалов техническим условиям и стандартам

**Анализ трудовых функций** ПС представленных в таблице 2 определил наиболее значимые трудовые функции для профессиональных видов деятельности выпускников, реализация которых полностью или частично предусматривается ФГОС ВО:

- А/02.6 - Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований

- А/04.6 - Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака

- А/07.6 - Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации

**Профессиональный стандарт предусматривает следующие ТФ:**

- А/02.6 - Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований

- А/04.6 - Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака

- А/07.6 - Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации

**Трудовые действия для ТФ**

- Отбор методики проведения дополнительных испытаний наноструктурированных композиционных материалов

- Проведение текущих и дополнительных испытаний, анализ результатов

- Составление и оформление протоколов испытаний

- Разработка рекомендаций по предупреждению брака

- Разработка регламента проведения испытаний новых образцов продукции

- Анализ испытаний новых образцов продукции

- Обобщение результатов испытаний новых образцов

- Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования наноструктурированных композиционных материалов на английском языке

**Необходимые умения:**

- Выполнять сбор данных, их обобщение и заполнение соответствующей технической документации

- Контролировать качество наноструктурированных композиционных материалов

- Осуществлять контроль параметров технологических процессов

- Вести выпуск продукции в строгом соответствии с техническими требованиями
- Проводить исследования физико-химических характеристик
- Производить испытания опытных образцов различными методами
- Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий

По результатам анализа трудовых функций ПС выбраны наиболее значимые, и составлен обобщённый перечень задач профессиональной деятельности выпускника образовательной программы высшего образования и в соответствии с ФГОС ВО (таблица 3).

Таблица 3

Сопоставление профессиональных задач ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС		Выводы
1	2		3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;</li> <li>- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований;</li> <li>- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов;</li> <li>- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;</li> <li>- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;</li> <li>- проведение мероприятий по защите объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия</li> </ul>	Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства композиционных материалов техническим условиям и стандартам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований</li> <li>- Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака</li> <li>- Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации</li> </ul>	Соответствует

**3.6. Требования к результатам освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы выпускника по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, бакалавр заключаются в освоении следующих компетенций (табл. 4).

Таблица 4

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения

Код компетенции	Название компетенции
1	2
<b>ОК</b>	<b>Общекультурные компетенции выпускника:</b>
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
<b>ОПК</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции выпускника:</b>
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 понимания 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
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции выпускника</b>
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-2	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-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
ПК-4	способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
ПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
ПК-6	способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств
ПК-7	способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта
ПК-8	готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования
ПК-9	способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования
ПК-10	способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа
ПК-11	способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
ПК-12	способностью анализировать технологический процесс как объект управления
ПК-13	готовностью определять стоимостную оценку основных производственных

	ресурсов
ПК-14	готовностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда
ПК-15	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия
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
ПК-21	готовностью разрабатывать проекты в составе авторского коллектива
ПК-22	готовностью использовать информационные технологии при разработке проектов
ПК-23	способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства в составе авторского коллектива

В таблице 5 приведено сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС с учетом дополнительных профессиональных компетенций (ПКв) – при наличии.

Таблица 5

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
1	2	3
ПК-16, ПК-20	Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований	соответствует
ПК-17	Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака	соответствует
ПК-18, ПК-19	Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации	соответствует
ПК-1, ПК-2, ПК-10	Проведение анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов	соответствует
ПК-4, ПК-7, ПК-10	Выявление и анализ причин брака/несоответствующей продукции	соответствует
ПК-3, ПК-10	Оформление документации на принятую и забракованную продукцию	соответствует
ПК-8, ПК-9, ПК-11	Подготовка проведения комплексного контроля продукции	соответствует
ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Выполнение работ по комплексному контролю продукции и технологических процессов производства наноструктурированных	соответствует
ПК-12, ПК-14	Управление производственной деятельностью работников, осуществляющих отдельные технологические операции технологического процесса	соответствует

ПК-13,ПК-15	Разработка предложений по рациональному использованию финансовых ресурсов, связанных с обеспечением технологического процесса	соответствует
ПК-23	Проектирование и разработка продукции в части, касающейся разработки материалов, соединений и композитов на их основе, а также выбора расходных и вспомогательных материалов	соответствует
ПК-22, ПК-23	Планирование разработки продукции в части, касающейся технологического процесса	соответствует
ПК-21, ПК-22	Проектирование и разработка технологического процесса производства продукции	соответствует

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования, соответствующие ФГОС и учитывающие требования профессиональных стандартов и рекомендаций ключевых работодателей изложены в таблице 6.

Таблица 6

Результаты освоения образовательной программы высшего образования

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции и (или) профессионально специализированные компетенции
Научно-исследовательская	изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	ПК-20
	математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований	ПК-19
	проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов	ПК-17
	подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций	ПК-16
	составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок	ПК-16
	проведение мероприятий по защите объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	ПК-20
производственно-технологическая деятельность	организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;	ПК-8,
	эксплуатация и обслуживание технологического оборудования;	ПК-6, ПК-8
	управление технологическими процессами промышленного производства;	ПК-1, ПК-2
	входной контроль сырья и материалов;	ПК-3
	контроль соблюдения технологической дисциплины;	ПК-5
	контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;	ПК-8, ПК-9, ПК-11
	исследование причин брака в производстве, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению;	ПК-4, ПК-7, ПК-10
	освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;	ПК-8, ПК-9, ПК-11

	участие в работе по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств;	ПК-6, ПК-7
	проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;	ПК-6, ПК-7
	приемка и освоение вводимого оборудования;	ПК-8, ПК-10
	составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт	ПК-8, ПК-10
организационно-управленческая деятельность	составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы и оборудование), а также составление отчетности по утвержденным формам	ПК-12
	выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	ПК-12
	организация работы коллектива в условиях действующего производства;	ПК-13
	планирование работы персонала и фондов оплаты труда;	ПК-13, ПК-14
	подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;	ПК-15
	подготовка документации для создания системы менеджмента качества предприятия;	ПК-15
	проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;	ПК-12
	разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;	ПК-14
	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;	ПК-13
	планирование и выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений;	ПК-15
проектная деятельность	сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования технологических процессов и установок;	ПК-23
	расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;	ПК-22, ПК-23
	участие в разработке проектной и рабочей технической документации;	ПК-21
	контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК-20, ПК-22

Формирование программы учебной практики, производственной практики, в том числе преддипломной практики проведено с учетом профессионального стандарта и обеспечивает формирование всех запланированных компетенций.

Таблица 7

Формирование содержания практики

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
	1	2
	Вид профессиональной деятельности – научно-исследовательская	

	Объем практики (в зачетных единицах) – 15-18 ЗЕ	
- Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований - Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака - Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Работы в соответствии с требованиями Рабочих программ: - учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) - производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) - производственная практика (научно-исследовательская работа) - преддипломная практика

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**

##### **4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной образовательной программы**

4.1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план, размещен в соответствии с приказом Рособрнадзора 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" на официальном сайте ВГУИТ <http://www.vsu.ru>. Рабочий учебный план расположен в локальной сети ВГУИТ. Печатные версии учебных планов хранятся в учебно-методическом управлении, по адресу г. Воронеж, пр-т Революции, 19, каб. 18.

##### 4.1.2. Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы по направлению подготовки по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарные учебные графики и учебные планы, согласованные с проректором по учебной работе, начальником учебно-методического управления, заведующим кафедрой, утвержденные ректором Университета, хранятся в учебно-методическом управлении ВГУИТ и расположены на официальном сайте университета <http://vsu.ru>.

##### 4.1.3. Справочник распределения компетенций (Приложение 1).

##### 4.1.4. Государственная итоговая аттестация.

В блок "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, что является завершающим этапом освоения образовательных программ высшего образования. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника, соответствия его подготовки требованиям ФГОС по направлению подготовки. Программа государственной итоговой аттестации формируется как единый документ на основе требований ФГОС и содержания образовательной программы, включает перечень проверяемых компетенций и используемые оценочные средства по форме СТ ВГУИТ 2.4.08 - 2015 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ и расположена во внутренней сети ВГУИТ <http://education.vsu.ru> в соответствующем разделе.



Результаты защиты выпускной квалификационной работы являются основанием для принятия Государственной аттестационной комиссией решения по присвоению соответствующей квалификации (степени) и выдачи диплома государственного образца.

## **4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной образовательной программы вуза**

### 4.2.1. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

В образовательной программе по направлению преподавание дисциплин ведется в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований, учитывающих региональную и профессиональную специфику и требования ФГОС ВО.

В рабочих программах учебных дисциплин предусмотрено применение инновационных технологий обучения, развивающих навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества. Среди них: чтение интерактивных видеолекций и Интернет-семинаров.

Рабочие программы каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлены в локальной сети университета и в аннотированном виде в сети Интернет на сайтах: <http://vsuet.ru>, <http://education.vsuet.ru>.

### 4.2.2. Программы практик

В Блок 2 "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Тип учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Программы практик приведены во внутренней сети ВГУИТ по адресу: <http://education.vsuet.ru>.

Программа практики включает в себя: указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; указание места практики в структуре образовательной программы; указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах; содержание практики; указание форм отчетности по практике; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при

необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## **5. Ресурсное обеспечение**

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Деятельность научной библиотеки ВГУИТ направлена на обеспечение информацией учебно-воспитательного процесса и научно-исследовательской деятельности университета библиотечно-информационными ресурсами, как в печатном, так и в электронном виде.

Фонд научной библиотеки университета насчитывает 881377 экз. (132337 названий), в том числе 423007 экз. (21492 названия) учебной, учебно-методической литературы.

Фонд научной литературы складывается непосредственно из книг и научных журналов и составляет в совокупности 49 % от всего фонда. Фонд учебной литературы складывается из учебников, учебных пособий и внутривузовских изданий и составляет более 48 % от фонда. Наличие грифа на учебники и учебные пособия при нормативе не менее 60% выдерживается по всем основным образовательным программам и составляет в среднем 89,2 %.

Учебно-методическое и информационное обеспечение в аннотированном виде представлено в таблице 8 (приложение 2).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, 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;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- 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 взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной

литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Библиотека ведет постоянную работу по анализу состояния обеспеченности дисциплин кафедр путем заполнения и редактирования «Карт обеспеченности учебной, учебно-методической литературой и информационными ресурсами»: вносятся новые издания, поступившие в библиотеку в печатном и электронном виде, удаляются устаревшие издания, перераспределяется имеющаяся в фонде литература, редактируются ссылки на издания из ЭБС.

Электронные библиотеки:

- ЭБ НБ ВГУИТ <http://93.88.139.67/MarcWeb/>
- ЭБС издательства "Лань" <http://e.lanbook.com>
- ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>

Учебно-методические разработки сотрудников ВГУИТ расположены по адресу <http://education.vsu.ru>

## **5.2. Сведения о профессорско-преподавательском составе**

Общие сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса представлены в таблице 9 (приложение 3).

## **5.3. Материально-техническое обеспечение**

При разработке образовательной программы определена материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оформленных в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями не ниже нормативного критерия критерии;
- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего выполнение образовательной программы с учетом профиля подготовки;
- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации образовательной программы и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;
- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;
- других материально-технических ресурсов.

Кафедра использует материально-техническую базу Университета, которая соответствует требованиям обеспечения образовательной программы по направлению подготовки.

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет):

г. Воронеж, пр. Революции, 19: а. 8, 20, 37, 53, 202, 227, 401, 446, 450

г. Воронеж, Ленинский проспект, 14: а.13, 42

(допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом);

- помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью):

г. Воронеж, пр. Революции, 19: а. 016, 022, 025, 027, 029, 7, 8, 40, 41, 51, 55, 127, 225, 227, 231, 236, 332, 336, 339, 436, 437, 438, 439, 440, 441

г. Воронеж, Ленинский проспект, 14: а. 03, 03а, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 13а

г. Воронеж, ул. Сакко и Ванцетти, 72: а. 511, 519, 526, 529

- кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным, аудио- и видеооборудованием):

г. Воронеж, пр. Революции, 19: а. 3, 4, 5, 9, 10;

- библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);

- компьютерные классы:

г. Воронеж, пр. Революции, 19: а. 030, 30, 35

г. Воронеж, Ленинский проспект, 14: а. 03а

(допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом).

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки.

Материально-техническая база соответствует всем требованиям реализации образовательного процесса по ФГОС ВО соответствующего направления подготовки и приведена в лицензионных формах, рабочих программах дисциплин, которые расположены во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

## **6. Характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций студентов**

### **6.1. Цель (миссия). Образовательная программа ФГБОУ ВО «ВГУИТ» в области воспитания и обучения учитывает специфику, направление и программу подготовки, особенности научных школ, потребности рынка труда**

Миссия университета состоит в следующем: удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области техники, технологий, средств автоматизации и управления пищевыми и химическими производствами, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, обеспечение их конкурентоспособности на рынке трудовых ресурсов, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя.

Для достижения стратегической цели Воронежский государственный университет инженерных технологий решает **следующие задачи:**

### **В области образовательной политики:**

- реализация личностно-ориентированной системы образования, основанной на многолетних традициях высококачественной подготовки обучающихся;
- создание единого организационного и методического сопровождения непрерывной и непрерывной многоступенчатой подготовки. Развитие системы элитной целевой подготовки выпускников для предприятий и организаций;
- поэтапная реализация образовательного процесса в соответствии с принципами единого образовательного пространства государств-участников СНГ и участие в общеевропейской интеграции образования: нелинейная организация учебного процесса, введение системы зачетных единиц, многоуровневое образование. Выбор и разработка учебно-методического сопровождения многоуровневого образования (по направлению или специальности). Обеспечение академических свобод и прав личности;
- внедрение новых направлений опережающей подготовки для кадрового обеспечения потребностей производства и науки; разработка индивидуальных образовательных программ подготовки и переподготовки;
- воспитание у обучающихся потребности в постоянном обновлении и совершенствовании знаний и практических навыков, как в период освоения образовательных программ, так и в послевузовской профессиональной деятельности;
- поддержка инновационного характера научно-педагогического потенциала; развитие новых форм, методов обучения, широкое использование информационных технологий;
- сохранение, создание и развитие широкодоступных информационных научно-образовательных ресурсов;
- обеспечение высокого качества образования как одного из главных условий жизнедеятельности университета.

### **В области научных исследований:**

- научно-техническое сотрудничество с предприятиями пищевой и химической промышленности страны и региона в области разработки инновационных и совершенствования современных технологий, оборудования, средств автоматизации и управления производственными процессами. Обеспечение и поддержка программ социально-экономического развития региона;
- поддержка лидирующих позиций в области технологий, оборудования, систем автоматизации и управления пищевых и химических производств;
- содействие развитию новых актуальных научных направлений, отвечающих запросам общества и способствующих решению задач образовательной политики;
- целевая подготовка по актуальным научным направлениям высококвалифицированных кадров через аспирантуру и докторантуру;
- активное участие в фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работах, финансируемых российскими научными фондами, учредителем, субъектами Российской Федерации, местными бюджетами и из других источников;
- развитие имеющихся и установление новых плодотворных международных научных связей;
- развитие фундаментальных и прикладных НИР инициативного характера за счет собственных средств;
- вовлечение обучающихся в научно-исследовательский процесс, ориентированный на достижение целей и удовлетворение потребностей личности, общества и государства в социально-экономической сфере.

### **В области социальной и воспитательной работы:**

- формирование учебно-воспитательной среды, базирующейся на партнерских, взаимоуважительных отношениях между преподавателями и выпускниками, на принципах гуманизма, демократии и нравственности, общекультурных человеческих ценностей;
- сохранение и развитие корпоративной культуры университета как системы ценностей;
- создание необходимых условий для раскрытия жизненных устремлений обучающихся, их лучших человеческих качеств, для формирования гражданской позиции, ориентированной на утверждение социально-значимых общественных ценностей;
- становление и всемерная поддержка студенческого самоуправления;
- формирование воспитательной среды: поддержка вузовских традиций, использование воспитательного характера учебных занятий, полноценное развитие культурно-массовой, спортивной, трудовой, общественно-политической сфер студенческой жизни, использование большого жизненного опыта ветеранов;
- полнокровная забота о нравственном и физическом здоровье преподавателей, выпускников и других обучающихся; забота о ветеранах;
- эффективная поддержка на конкурсной основе молодых преподавателей;
- достижение высокого уровня социальной обеспеченности сотрудников университета;

### **В области управления:**

- целесообразное и эффективное разграничение функций, полномочий и ответственности всех управляющих структур университета в быстро меняющихся правовых, экономических и социально-политических условиях. Подбор, расстановка и систематическое повышение квалификации кадров в сфере управления. Совершенствование нормативно-правового обеспечения управления и оптимизация документооборота;
- совершенствование информационной системы управления университетом;
- создание и поддержка на основе новых информационных технологий полноценного информационного образа университета как обучающего, воспитывающего, исследовательского и предпринимательского центра.

### **6.2. Общекультурные компетенции выпускников (компетенции социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера)**

Выпускник должен обладать следующими **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 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 инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

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

**Социокультурная среда** вуза создает условия, необходимые всестороннего развития личности.

В Университете сформирована система социальной и воспитательной работы. Функционируют следующие структурные подразделения:

- Деканат гуманитарного образования и воспитания (ФГОиВ);
- Студенческий клуб;
- Штаб студенческих трудовых отрядов;
- Психолого-консультационная служба (в составе ФГОиВ);
- Спортивный клуб;
- Народный театр;
- Музей ВГУИТ;
- Медиа-группа.

Системная работа ведется в активном взаимодействии с

- Профсоюзной организацией студентов;
- Студенческим советом;
- Студенческим советом общежитий;
- Управлением по молодежной политике Администрации Воронежской

области;

- Молодежным правительством Воронежской области;
- Молодежным парламентом Воронежской области.

Студентам предоставлена возможность летнего отдыха в спортивно-оздоровительном комплексе «Сосновый бор» и на Черноморском побережье.

Организируются экскурсионные поездки по городам России, бесплатное посещение театров, музеев, выставок, ледовых катков, спортивных матчей, бассейнов. Работает Отдел содействия трудоустройству выпускников.

В Университете реализуются социальные программы для студентов, в том числе выделение материальной помощи малообеспеченным и нуждающимся, социальная поддержка отдельных категорий обучающихся.

Основными направлениями воспитательной и социальной работы в университете являются:

- развитие патриотической работы с молодежью;
- поддержка студенческих инициатив и проектов;
- расширение возможностей активного отдыха студентов;
- поддержка социально необеспеченных групп обучающихся.

Университет является региональной базой проведения конкурсных мероприятий «Не надо стесняться», «Алло, мы ищем таланты» и «Студенческая весна», полностью организуемых студентами и собирающих ежегодно около 300 участников и более 1500 зрителей.

Студенческое самоуправление вуза представлено Студенческим Советом ВГУИТ, студенческими советами факультетов и общежитий. В состав Студенческого совета ВГУИТ входят председатели студенческих советов всех факультетов и руководители студенческих общественных организаций. Студенческий совет инициирует и

организует социально значимую деятельность и информирование обучающихся, представляет их интересы в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов, участвует в разработке и принятии локальных нормативных актов университета. Студенческие советы факультетов выполняют аналогичные функции на своем уровне, в частности, путем представительства в советах и на собраниях трудовых коллективов и обучающихся факультетов.

Проведение систематической воспитательной и социальной работы с отдельными студентами обеспечивается назначением из числа опытных преподавателей кураторов академических групп и тьюторов из числа студентов старших курсов, деятельность которых координируется и контролируется на уровне факультетов уполномоченными по воспитательной работе (заместителями деканов). ФГОиВ выполняют свои функциональные обязанности во взаимодействии с профсоюзом студентов и Студенческим Советом ВГУИТ.

Политика в области здоровьесбережения и пропаганды здорового образа жизни включает: поддержку и организацию спортивных мероприятий, в том числе межвузовских, региональных и всероссийских; организационную и финансовую поддержку участия студентов-спортсменов в российских и международных соревнованиях; создание условий для активного отдыха студентов; предоставление материальной базы университета студентам для занятий различными видами спорта; мероприятия по информированию и агитации в пользу здорового образа жизни.

Для проживания иногородних, иностранных и иных нуждающихся студентов университет располагает общежитиями. В учебных корпусах студентам бесплатно доступна беспроводная сеть (Wi-Fi).

Реализуются социальные программы для студентов, включающие предоставление материальной помощи и пособий студентам из малообеспеченных семей, назначение социальных стипендий. Повышенные академические и именные стипендии выплачиваются студентам за достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, творческой и спортивной деятельности.

### **Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

При наличии в контингента обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) в соответствии Положением об организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья (П ВГУИТ 2.4.16-2015), утвержденным Ученым советом ВГУИТ, образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

При организации работы с поступающими на обучение в университет инвалидами и лицами с ОВЗ используются такие формы профориентационной работы как: профориентационная дополнительная образовательная программа университета; дни открытых дверей; консультации для инвалидов, лиц с ОВЗ и их родителей по вопросам приема и обучения; участие в вузовских олимпиадах школьников; взаимодействие со специальными (коррекционными) образовательными организациями (при необходимости).

В зависимости от желания обучающегося и вида ограничений возможностей его здоровья адаптация образовательной программы может выполняться в следующих форматах:

- исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных



отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе, отражающегося в планах воспитательной работы в университете, а так же при разработке индивидуальных планов обучения студентов;

- обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, доступности путей движения на территории и в здании университета создана безбарьерная архитектурная среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом различных нозологий. На территории университета: имеются подъездные пандусы с поручнем ко входу в университет; имеется отдельное место для парковки автотранспортных средств инвалидов. В здании университета: для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата имеется доступный вход, а также возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения университета, имеется система сигнализации и оповещения для студентов различных нозологий (включая визуальную, звуковую и тактильную информацию).

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы**

### **7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в локальной сети интернет по адресу <http://education.vsu.ru> и печатном виде на кафедре.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **7.2 Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации**

Оценочные материалы для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или

иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.