

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ  
К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»  
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)**

**СИБИРСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ  
К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»  
(СКИТУ (ФИЛИАЛ) ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»)**

**ОДОБРЕНО**

на заседании УС

Протокол № 21-1 от 29.08.2014 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Сибирского казачьего

Института (филиал) ФГБОУ ВО

«МГУТУ имени К.Г. Разумовского

(Первый казачий университет)»



*И.А. Прозорова*

И.А. Прозорова

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**направление подготовки 18.03.01; 240100.62 Химическая технология**

**квалификация «Бакалавр»**

**форма обучения очная, заочная**

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата (специалитета), реализуемая Университетом по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология» профилю подготовки (специализации) «Технология переработки пластмасс и эластомеров».

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования.

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата

1.4. Требования к абитуриенту.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата (специалитета), формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.

3.1. Результаты освоения ООП ВПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности (Приложение 1).

3.2. В результате освоения ООП ВПО выпускник должен обладать следующими компетенциями: ОК1-ОК15; ПК1-ПК28.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.

4.4. Программы учебной и производственной практик.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».

5.1. Кадровое обеспечение.

5.2. Материально-техническое обеспечение.

5.3. Информационно-библиотечное обеспечение.

6. Характеристики среды Университета, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки 240100 «Химическая технология» (специальности).

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата.

**8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

## 1. Общие положения

### 1.1. Основная образовательная программа бакалавриата (специалитета), реализуемая ФГБОУ ВПО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО»

филиал ФГБОУ ВПО «МГУТУ имени К.Г. Разумовского» в г. Омске  
по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология»  
профилю подготовки (специализации) «Технология переработки пластмасс и эластомеров»

представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП 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 учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) 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.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Закон Российской Федерации от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании»;
- Федеральный Закон Российской Федерации от 22.08.1996 № 125 «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 (далее – Типовое положение о вузе);  
Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 240100 «Химическая технология» высшего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» декабря 2010 г. №807;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утвержденная \_\_\_\_\_ (носит рекомендательный характер);
- Устав Московского Государственного университета технологий и управления имени К.Г.Разумовского», филиал ФГБОУ ВПО «МГУТУ имени К.Г. Разумовского» в г. Омске

### 1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата (специалитета) 240100 «Химическая технология».

Миссия ООП заключается в обеспечении образовательной и научной деятельности МГУТУ им. К.Г. Разумовского в филиале ФГБОУ ВПО «МГУТУ имени К.Г. Разумовского» в г. Омске

- условий для реализации требований ФГОС ВПО как федеральной социальной нормы, с учетом особенностей научно-образовательной школы университета, актуальных потребностей региональной сферы услуг и рынка труда;
- качества высшего образования на уровне не ниже, установленного требованиями ФГОС ВПО;
- условий для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на протяжении всего периода их обучения в филиале университета;
- условий для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности филиала университета.

**1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата (специалитета) бакалавр 4 года**  
*(Срок освоения ООП в годах указывается вузом для конкретной формы обучения в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению (специальности)).*

**1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата (специалитета) 240 ЗЕТ**  
*(Трудоемкость освоения студентом ООП указывается в зачетных единицах за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП).*

#### **1.4. Требования к абитуриенту**

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

*(Для направлений подготовки (специальностей), зарегистрированных в Перечне направлений подготовки (специальностей), по которым при приеме для обучения по программам бакалавриата могут проводиться дополнительные испытания творческой и (или) профессиональной направленности, в данном разделе ООП должны быть указаны дополнительные требования к абитуриенту – наличие определенных творческих способностей, физических и (или) психологических качеств).*

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».**

#### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

- методы, способы и средства получения веществ и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производство на их основе изделий различного назначения;

- создание, внедрение и эксплуатацию промышленных производств основных неорганических веществ, строительных материалов, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, лекарственных препаратов, энергонасыщенных материалов и изделий на их основе.

*(Приводится характеристика области профессиональной деятельности, для которой ведется подготовка бакалавров (специалистов в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности)); описывается специфика профессиональной деятельности бакалавра (специалиста) с учетом профиля (специализации) его подготовки, указываются типы организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник)*

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

- химические вещества и материалы;

- методы и приборы определения состава и свойства веществ и материалов;
- оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также системы управления ими и регулирования;
- методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства, энергетики и транспорта.

*(Указываются объекты профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности), в случае необходимости описывается специфика объектов профессиональной деятельности бакалавра (специалиста) с учетом профиля его подготовки (специализации)).*

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая,
- организационно-управленческая,
- научно-исследовательская;
- проектная.

*(Указываются виды профессиональной деятельности бакалавра (специалиста) в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности). Например: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная, педагогическая и др. Виды профессиональной деятельности дополняются вузом и филиалом вуза с заинтересованными работодателями)*

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

#### **2.4.1. Производственно-технологическая деятельность:**

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- организация входного контроля сырья и материалов;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;
- исследование причин брака в производстве и разработка мероприятий по его предупреждению и устранению;
- участие в работах по доводке и освоению 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.

#### **2.4.2. 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 и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

#### 2.4.3. 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;

- 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.

#### 2.4.4. 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.

*(Задачи профессиональной деятельности выпускника формулируются для каждого вида профессиональной деятельности по данному направлению (специальности) и профилю подготовки (специализации) ВПО на основе соответствующих ФГОС ВПО и Примерных ООП ВПО и дополняются вузом и филиалом вуза с учетом потребностей заинтересованных работодателей).*

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.**

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности (Приложение 1).

В результате освоения данной ООП выпускник должен обладать следующими компетенциями: ОК1-ОК15; ПК1-ПК28

3.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, способен в письменной и устной речи правильно (логически) оформить результаты мышления (ОК-2);
- способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);
- готов к соблюдению прав и обязанностей гражданина (ОК-5);
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-6);
- к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, способен приобретать новые знания в области техники и технологии, математики, естественных, гуманитарных, социальных и экономических наук (ОК-7);
- критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-8);
- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-9);
- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, способностью и готовностью к мировоззренческим, социально и личностно значимых философских проблем (ОК-10);
- анализировать социально-значимые проблемы и процессы, готов к ответственному участию в политической жизни (ОК-11);
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-12);
- понимать роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации (ОК-13);
- владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-14);
- владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-15).

3.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

**общефессиональными:**

- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ПК-2);
- 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 (ПК-3);
- понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-4);
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-5);
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения



от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-6);

**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-7);

- составлять математические модели типовых профессиональных задач, находить способы их решений и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата (ПК-8);

- применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования (ПК-9);

- использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-10);

- обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-11);

- 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-12);

- налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств (ПК-13);

- проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования (ПК-14);

- к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования (ПК-15);

- анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования (ПК-16);

**организационно-управленческая деятельность:**

- анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-17);

- определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов (ПК-18);

- организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда (ПК-19);

- систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия (ПК-20);

**научно-исследовательская деятельность:**

- планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, математически моделировать физические и химические процессы и явления, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения (ПК-21);

- проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов (ПК-22);

- способен использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности (ПК-23);

- 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-24);

- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по

тематике исследования (ПК-25);

**проектная деятельность:**

- разрабатывать проекты (в составе авторского коллектива) (ПК-26);
- использовать информационные технологии при разработке проектов (ПК-27);
- проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства (в составе авторского коллектива (ПК-28).

*(Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ООП ВПО, определяются на основе ФГОС ВПО по соответствующему направлению подготовки (специальности), Примерной ООП по данному профилю подготовки и дополняются профессионально-специализированными (и при необходимости – иными) компетенциями в соответствии с целями основной образовательной программы.*

*На этапе проектирования ООП необходимо разработать и использовать матрицу соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП.).*

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».**

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

**4.1. Календарный учебный график.**

В календарном учебном графике представлена последовательность реализации ООП ВПО направления подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, а также каникулы (Приложение 2).

**4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению (специальности) 240100 «Химическая технология».**

Учебный план составлен с учетом общих требований к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированных в разделе 7 ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».

В учебном плане приведена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП ВПО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 240100 «Химическая технология» (специалитет)).

Перечень и последовательность дисциплин в вариативных частях учебных циклов сформирована разработчиками ООП.

Для каждой дисциплины и практики указаны формы промежуточной аттестации.

ООП содержит дисциплины по выбору студентов в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем трем учебным циклам ООП (Приложение 3).

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Максимальный объем учебных занятий обучающихся должен составлять не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ООП составляет 27 часов. В указанный объем не входят обязательные занятия по физической культуре.

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин**

В рабочих программах учебных дисциплин четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП ВПО направления подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».

#### **Аннотации рабочих программ дисциплин учебного плана по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».**

*Б.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл (Приложение 4.1.).*

*Б.2 Математический цикл (Приложение 4.2.).*

*Б.3 Профессиональный цикл (Приложение 4.3).*

#### **4.4. Программы учебной и производственной практик.**

Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации представленной ООП ВПО предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика 2 недели во 2 семестре;
- производственная практика 2 недели в 4 семестре;
- преддипломная практика 4 недели в 6 семестре.

#### **Аннотация программ учебной и производственной практик по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология» (Приложение 5).**

**5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология» в филиале Московского государственного университета техники и управления имени К.Г. Разумовского в городе Омске.**

*(Указывается, что ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки (специальности)).*

*С учетом конкретных особенностей, связанных с профилем (специализацией) данной основной образовательной программы необходимо дать краткую характеристику привлекаемых к обучению педагогических кадров, а также фактического учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения учебного процесса).*

### **5.1. Кадровое обеспечение.**

В преподавании по образовательной программе лицензируемым по профилю «Технология переработки пластмасс и эластомеров» привлечен профессорско – преподавательский состав (ППС), представленный в приложении 6 по каждому циклу образовательной программы. Процент остепененности по циклам составляет:

ГСЭЦ –

МиЕНЦ –

ПЦ – 75% 1-профессор д.н.; 4-доцентов к.н. 2- ст. преподавателя.

### **5.2. Материально-техническое обеспечение.**

Кафедра ТП имеет аудиторию , оснащенную персональными компьютерами, 1 - Учебную лабораторию, 2 учебно-научных лаборатории. Все аудитории оснащены необходимым оборудованием с применением современных средств измерения, контроля и регулирования, а также имеется оборудование созданное специалистами на базе современных отечественных и зарубежных комплектующих.

На кафедре ТП оборудование, используемое в НИР и учебном процессе, оснащено современными техническими средствами автоматизации отечественных и зарубежных производителей:

Лекционные и лабораторно-практические занятия по блоку общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также дисциплин специализации проводятся, в аудиториях кафедры а также в производственных лабораториях предприятия

Кафедры филиала МГУТУ им. К.Г. Разумовского в городе Омске, которые проводят занятия со студентами по направлению 240100 по блоку математических и естественно-научных дисциплин имеют необходимое оснащение, лабораторную базу, дисплейные классы.

Кафедра ТП имеет учебно-лабораторную базу (3 лаборатории из них 2– учебно-научные, 1– научно-исследовательская , базовую кафедру на предприятии «Кордиант-Восток».)

и дисплейный класс, которые достаточны для лабораторного практикума студентов.

Лабораторный практикум полностью оснащен необходимым лабораторным оборудованием, в том числе современным:

Влагомер весовой MS – 70. влагомер весовой предназначен для измерения влажности (массовой доли влаги) твердых, монолитных, сыпучих, пастообразных материалов, водных суспензий и неводных жидкостей.

Термостат жидкостный «Вист – Г – 08 – 04». Термостат «Вист – Г – 08». Предназначен для поддержания заданной температуры при проведении измерений вязкости. Термостаты могут быть использованы в научно – исследовательских лабораториях.

На базах практик имеется полное штатное оборудование, соответствующее современному уровню развития технологии переработки пластмасс и эластомеров.

### **5.3. Информационно-библиотечное обеспечение.**

- Учебный процесс специальности 240100 «Химическая технология» по профилю «Технология переработки пластмасс и эластомеров» в достаточном объеме обеспечен библиотечным фондом и современным информационно-программным обеспечением.

- Профессором д.т.н. Никитиным Ю.Н. издано учебное пособие « Технология пневматических шин». 2012, 178 с., « Технология переработки полимеров» 2012, 182 с.

Выписывается и используется в учебном процессе (НИР, курсовые, дипломные работы и проекты) следующие журналы, рекомендованные ГОС:

«Каучук и резина»;

«Пластмассы»;

«Известия вузов «Химия и химическая технология»;

«Энциклопедия полимеров»;

«Высокомолекулярные соединения»;

«Промышленное производство и использование эластомеров»

Кафедра ТП располагает классом, оснащенными ПЭВМ (Pentium и Ce-leron), периферийным оборудованием и современным программным обеспечением. Все компьютеры имеют доступ к сети Internet.

Класс используется в учебном процессе при проведении лабораторных и практических занятий студентами для выполнения курсовых проектов и ВКР. Для этого имеется следующее программное обеспечение:

- операционные системы WINDOWS 2000, WINDOWS XP;

- текстовые и графические редакторы (пакет Microsoft Office, чертежно-графический пакет "Компас", ChemDraw, АСКОН Компас LE-12, Googl Grome 2011, Opera-2011 );

- программирование осуществляется в среде Borland Pascal, Basic.

• Выполнения инженерных расчетов в курсовом и дипломном проектировании выполняется с помощью программ разработанных студентами и сотрудниками кафедры, а также стандартных пакетов математического моделирования.

• В учебном процессе, в частности при выполнении ВКР предусмотрена возможность использования сети Интернет, доступ к которой осуществляется через компьютеры компьютерного класса.

• Следует отметить, что студенты имеют уникальную возможность доступа к следующим полнотекстовым электронным ресурсам ведущих отечественных и зарубежных библиотек и издательств:

• **Федеральные библиотеки:**

• - Российская государственная библиотека (РГБ);

• - Российская национальная библиотека (РНБ);

• - Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им.

М.И.Рудомино (ВГБИЛ);

• - Государственная публичная историческая библиотека (ГПИБ);

• - Государственная общественно-политическая библиотека (ГОПБ);

• **Библиотеки Российской академии наук:**

• - Библиотека Академии Наук (БАН);

• - Библиотека по естественным наукам Российской академии наук (БЕН РАН);

• - Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН);

• - Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН);

• **Другие федеральные библиотеки**

• - Государственная публичная научно-техническая библиотека Министерства промышленности, науки и новых технологии Российской федерации (ГПНТБ России);

• - Научная библиотека Московского государственного университета им.

М.В.Ломоносова (НБ МГУ);

• - Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ)

Включает материалы реферативных журналов с 1981 года (общий объём - более 20 млн. документов);

- **Вузовские библиотеки**
- - Научная библиотека Алтайского государственного технического университета им. И.И.Ползунова;;
- - Научная библиотека государственной академии нефти и газа им. И.М.Губкина;
- - Научная библиотека Омского государственного университета;
- - Научная библиотека Томского государственного университета;
- Обеспеченность основной и дополнительной литературой составляет в среднем 65%, а включая электронные издания 100 %.
- Курсовые работы и дипломные проекты, не содержащие закрытую информацию, выполняются студентами с использованием компьютерных технологий.

#### **6. Характеристики среды Университета, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.**

В соответствии со своей миссией филиал МГУТУ посвящает себя накоплению, сохранению и приумножению нравственных, культурных и научных ценностей общества.

При этом филиал МГУТУ им. К.Г. Разумовского в г. Омске обязуется:

- удовлетворить потребности личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего и послевузовского профессионального образования;
- обеспечить открытость университетской системы образования при сохранении ее внутренней целостности и поддержании высоких профессиональных стандартов качества, воспитание личностей, способных к самоорганизации, умеющих вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы, знающих профессионально-этические нормы и умеющих использовать возможности правовой систем государства;
- создавать духовный климат, который благоприятствует наиболее полному развитию членов университетского сообщества;
- способствовать развитию в каждом члене университетского сообщества способности и энтузиазм работать творчески и эффективно на благо МГУТУ, России и всего человечества.

При обучении студентов образовательной программы подготовки специалистов по направлению 240100 «Химическая технология» создаются условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Важнейшей формой социально-культурной работы со студентами является воспитательная работа. Руководство воспитательной деятельностью, организацией студенческого самоуправления и вне учебной работой со студентами в масштабе филиала МГУТУ имени К.Г. Разумовского курируется помощником руководителя – заместителем директора по учебной и воспитательной работе со студентами.

Филиал университета располагает современной типографией, спортивным комплексом, общежитиями.

Воспитательная работа на кафедре и в студенческих общежитиях проводится кураторами учебных групп. Каждая учебная группа кафедры имеет куратора. Куратор назначается группе на заседании кафедры на весь период обучения. Знакомство кураторов с учебными группами происходит во время общего собрания кафедры совместно со студентами первого курса, которое проводится ежегодно 1-го сентября. В круг обязанностей куратора входят контроль учебной работы, организационная и воспитательная работа, индивидуальная работа по месту проживания студентов в общежитиях и на частном секторе, научно-технические и культурно-досуговые мероприятия. Кураторы проводят

беседы со студентами о современной науке и научных открытиях, о будущей профессии, о политике, морали, о подвигах солдат в годы Великой отечественной войны, организуют посещение музеев и картинных галерей, помогают студентам выбрать направления научной работы и темы НИРС.

Важной частью работы кураторов является контроль учебной работы студентов и посещаемости занятий. Два раза в семестр каждый куратор отчитывается на заседании кафедры о состоянии учебной работы в группе. Неуспевающие студенты приглашаются на заседание кафедры с целью выявления причин плохой успеваемости. Кураторы информируют родителей неуспевающих студентов для принятия совместных мер, выясняют и обсуждают причины возникновения задолженностей и меры по их устранению с преподавателями по соответствующим дисциплинам. Преподаватели других кафедр, читающие курсы студентам специальностей кафедры, приглашаются на заседание кафедры, где в их непосредственном общении с кураторами вырабатываются меры по совершенствованию учебного процесса и повышению успеваемости учебных групп.

*(Указываются возможности вуза в формировании общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.*

*Приводятся стратегические документы вуза, определяющие концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии.*

*Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.*

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология».**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 240100 «Химическая технология» и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.**

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимся ООП ВПО направления подготовки (специализации) 240100 «Химическая технология» по профилю (специализации) «Технология переработки пластмасс и эластомеров» включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ / проектов, рефератов, докладов).

Учебным планом предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:

– *прохождение учебной и производственных практик;*

– *выполнение курсовых работ/проектов по учебным дисциплинам:*

*2 курсовых проекта по дисциплинам: «Процессы и аппараты химической технологии» и «Основы проектирования предприятий по переработки ПМ»*

*5 курсовых работы по дисциплинам: «Химия и физика полимеров», «Процессы и аппараты химической технологии», «Теоретические основы переработки пластмасс», «Технология переработки пластмасс» и «Основы конструирования изделий и средств технологического оснащения»;*

– *подготовка презентаций, устных сообщений и докладов;*

- выполнение домашних заданий;
- лабораторные практикумы в компьютерных классах;
- выполнение выпускной квалифицированной работы.

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, защиту курсовых проектов. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны комплекты оценочных средств.

#### **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата (специалитета).**

Итоговая аттестация выпускников Университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает:

- междисциплинарный государственный экзамен – 1 неделя в 8 семестре;
- защиту выпускной квалификационной работы – 8 недель в 8 семестре.

#### **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

*(В данном разделе могут быть представлены документы и материалы, не нашедшие отражения в предыдущих разделах ООП)*