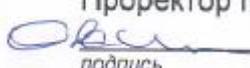


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный технический универ-
ситет им. И.И.Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе
 Я.Л. Овчинников
подпись
«12» января 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  А.А. Ситников
подпись

«12» января 2016 г.

Регистрационный номер ОПОП 15.04.02-2015
Введена

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность)
15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

код и наименование направления подготовки или специальности

Квалификация (степень) магистр
магистр / магистр / специалист

Формы (ы) обучения: очная
очная, очно-заочная, заочная и др.

Руководитель УГНС Ананьин С.В., декан ФСТ, к.т.н., доцент
ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

Руководитель ОПОП Глебов А.А., зав.каф. МАПП, к.т.н., доцент
ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

Барнаул 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
1.1 Определение ОПОП.....	4
Нормативные ссылки	4
1.3 Общая характеристика ОПОП	5
1.3.1 Миссия, цель и задачи ОПОП.....	5
1.3.2 Срок освоения ОПОП.....	6
1.3.3 Трудоемкость ОПОП.....	6
1.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов	6
1.5 Профили ОПОП	7
1.6 Возможности продолжения образования	7
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности	7
2.3 Виды профессиональной деятельности	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3 Результаты освоения ОПОП	9
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	9
4.1 Рабочий учебный план	10
4.2 Образовательные стандарты учебных дисциплин.....	10
4.3 Программы практик и/или научно-исследовательской работы.....	10
5 Ресурсное обеспечение ОПОП	11
5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП	11
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	12
5.3 Материально-технические условия для реализации ОПОП.....	12
6 Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенций	14
7 Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП	14
7.1 Фонды оценочных средств для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации	15
7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся	15
8 Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	15
9 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	16
10 Регламент по организации периодического обновления ОПОП.....	18
11 Организация контроля качества реализации ОПОП.....	18
Приложение А. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования	
Приложение Б. Рабочие учебные планы	
Приложение В. Перечень образовательных стандартов учебных дисциплин направления «Технологические машины и оборудование	
Приложение Г. Перечень программ практик по направлению 15.04.02	

«Технологические машины и оборудование»

Приложение Д. Основные сведения о кадровом составе ОПОП

Приложение Е. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

Приложение Ж. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Приложение И. Характеристика социально-культурной среды ВУЗа, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенции

Приложение К. Программа и методические указания итоговой государственной аттестации по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

Приложение Л. Изменения (дополнения) к ОПОП

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Определение основной образовательной программы

Основная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет имени И. И. Ползунова» по направлению подготовки (специальности):

15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

код и наименование направления или специальности

представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную АлтГТУ с учетом потребностей рынка труда на основе ФГОС ВО.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и профилю подготовки и включает в себя: учебный план с календарным учебным графиком, образовательные стандарты учебных дисциплин, программы всех видов практики обучающихся, методические материалы по реализации соответствующей образовательной технологии и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные ссылки

При разработке ОПОП использовали следующие нормативные документы:

– федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

– порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013г. №1367);

– федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» (магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2014 г. № 1489;

– нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– примерная основная образовательная программа (по данному направлению подготовки);

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова»;

– СТО АлтГТУ 12 320-2013 Система качества. Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ. Основная образовательная программа высшего образования;

– другие нормативно-методические документы АлтГТУ им. И. И. Ползунова.

1.3 Общая характеристика ОПОП

1.3.1 Миссия, цель и задачи ОПОП

Миссия ОПОП магистратуры по направлению «Технологические машины и оборудование» – подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющих научными основами и практическими навыками по организации и проведению научных исследований и практических работ, связанных с разработкой физических и математических моделей исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере с подготовкой научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований; подготовка научно-педагогических работников для систем СПО, ВПО и ВО соответствующих направлений, а также воспитание творческой и социально-активной личности, развитие её профессиональной культуры путем формирования общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Основной **целью** образовательной программы «Технологические машины и оборудование» в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определённой сфере деятельности в России и за рубежом, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Общими целями в области обучения и воспитания по программе «Технологические машины и оборудование» являются формирование у студентов интереса к изучению методов исследования различных процессов и моделей, изучению современной техники и технологии, понимания их важнейшей роли в различных сферах деятельности современного общества (научной, производственной, экономической, экологической, социальной и др.), вовлечение обучающихся в интеллектуальную сферу производства новых знаний.

Целями программы магистратуры в сфере технологических машин и оборудования являются:

- квалифицированная подготовка студентов в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;
- обеспечение студентов широким пониманием ключевых понятий и концепций в области пищевого машиностроения, пищевой техники и технологии;
- формирование у студентов практических навыков понимания фундаментальных проблем в области пищевого машиностроения, современной пищевой техники и технологии, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;
- формирование у студентов способности планировать и проводить эффективную научную работу в области исследования процессов и моделей, характерных для пищевой техники и технологии, пищевого машиностроения, критически оценивать ее результаты;

– развитие у студентов критического мышления, стремления к познанию новейших достижений и передовых научных исследований в области пищевого машиностроения, пищевой техники, технологии и смежных областях;

– успешная подготовка студентов к профессиональной деятельности или обучению в аспирантуре.

Целью ОПОП в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, развитие научной и профессиональной этики, способности аргументировано отстаивать свои профессиональные интересы и достижения, формирование общекультурных потребностей, укрепление нравственности, патриотизма, творческих способностей, социальной, культурно - языковой и научной адаптивности и т. п.

Общими задачами ОПОП по направлению «Технологические машины и оборудование» являются:

– удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области пищевой техники и технологии, пищевого машиностроения;

– удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной в современном обществе, способной к профессиональной мобильности.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

Нормативный срок освоения основной образовательной программы магистратуры по очной форме обучения, включая каникулы после защиты магистерской диссертации, составляет 2 года.

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

1.3.3 Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения студентом ОПОП магистратуры в соответствии с ФГОС ВО составляет 120 зачетных единиц за весь период по очной форме обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, учебную, производственную и преддипломную практики, научно-исследовательскую работу, государственную итоговую аттестацию, а также все виды текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.4 Требования к уровню подготовки абитуриента

Поступающий в магистратуру должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (магистратура или специалитет). Для успешного освоения данной образовательной программы абитуриент должен обладать компетенциями в области математики, физики, техники в объеме государственных

стандартов высшего профессионального образования (магистратуры или специалитета).

Перечень документов, необходимых для поступления в АлтГТУ, список, формы и программы вступительных испытаний для поступающих на первый курс определяются Правилами приёма в АлтГТУ для абитуриентов, ежегодно устанавливаемыми решением ученого совета АлтГТУ.

Вступительные экзамены сдаются в установленные ВУЗом сроки с оценкой по 100-бальной шкале.

1.5 Профили ОПОП

В рамках данного направления подготовки в АлтГТУ реализуется один профиль «Машины и аппараты пищевых производств».

1.6 Возможности продолжения образования

Магистр, освоивший данную ОПОП, подготовлен для продолжения образования в аспирантуре по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», 15.06.01 «Машиностроение», 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве».

Он может, в целях повышения эффективности своей деятельности, освоить также образовательную программу аспирантуры по иному направлению высшего образования и/или программы магистратуры дополнительного образования

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает педагогическую деятельность, а также разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции пищевого машиностроения и основанной на:

- применении современных методов проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования;
- использовании средств конструкторско-технологической информатики и автоматизированного проектирования;
- создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;
- проведении маркетинговых исследований с поиском оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков ее изготовления, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

- машины и оборудование различных комплексов и машиностроительных производств, технологическое оборудование;
- вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения;
- образовательные организации.

2.3 Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская и педагогическая.

Данные виды профессиональной деятельности выбраны исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет».

Выпускник по направлению «Технологические машины и оборудование» может осуществлять профессиональную деятельность в госбюджетных и частных организациях и учреждениях, на промышленных предприятиях и фирмах, использующих в своей деятельности машины и аппараты пищевых производств.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская и педагогическая деятельность:

- постановка, планирование и проведение научно-исследовательских работ теоретического и прикладного характера в объектах сферы профессиональной деятельности;
- разработка моделей физических процессов в объектах сферы профессиональной деятельности;
- разработка новых методов экспериментальных исследований;
- анализ результатов исследований и их обобщение;

- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок;
- фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности;
- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- использование современных психолого-педагогических теорий и методов в профессиональной деятельности;
- проектно-конструкторская деятельность;
- разработка перспективных конструкций;
- оптимизация проектных решений с учетом природоохранных и энергосберегающих технологий;
- создание прикладных программ расчета;
- проведение экспертизы проектно-конструкторских и технологических разработок;
- проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты и патентоспособности новых проектных решений и определения показателей технического уровня проектируемых изделий;
- разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных изделий с использованием средств автоматизированного проектирования и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий;
- проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых изделий и конструкций;
- разработка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений по реализации разработанных проектов и программ;
- оценка инновационных потенциалов проектов;
- оценка инновационных рисков коммерциализации проектов.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Результаты освоения обучающимися основной образовательной программы определяются приобретаемыми компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе образовательной деятельности. Перечень и содержание общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций содержатся в ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Копия ФГОС ВО приведена в приложении А к ОПОП.

Распределение компетенций по учебным циклам, разделам и учебным дисциплинам приведено в рабочих учебных планах (Приложение Б).

Матрицы соответствия компетенций формирующим их составным частям (знаниям, умениям, владениям) содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин и в соответствующих разделах программ практик (Приложение Г) и государственной итоговой аттестации обучающихся (Приложение К). Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы 15.04.02 Технологические машины и оборудование указан в Паспорте

фонда оценочных средств образовательной программы и приведен в Приложении Ж.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

Содержание и организация образовательного процесса регламентируются учебным планом, образовательными стандартами учебных дисциплин, программами практик, методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

4.1 Рабочий учебный план

Рабочие учебные планы разработаны в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС ВО, и утверждены в установленном порядке, протокол заседания Ученого совета АлтГТУ №02 от 02.03.2015 года.

Рабочий учебный план для группы 2014 года приема приведен в приложении Б к ОПОП; рабочий учебный план для групп 2015 года приема и далее приведены в приложении В к ОПОП.

4.2 Образовательные стандарты учебных дисциплин

Образовательные стандарты учебных дисциплин (учебно-методические комплексы дисциплин) разработаны в соответствии с вузовским образовательным стандартом СТО АлтГТУ 12310-2015 «Система качества. Образовательный стандарт учебной дисциплины. Общие требования к структуре, содержанию и оформлению». Стандарты всех учебных дисциплин разработаны в соответствии с ФГОС ВО и утверждены в установленном порядке. Аннотации учебных дисциплин размещены на официальном сайте вуза, стандарты дисциплин – на внутреннем портале АлтГТУ.

Перечень образовательных стандартов учебных дисциплин, обозначение и наименование учебной дисциплины указано в рабочих учебных планах (Приложение Б), а также в Приложении В.

Образовательные стандарты учебных дисциплин (их копии и/или электронные версии) хранятся в делах выпускающей кафедры «Машины и аппараты пищевых производств» и выставлены на внутреннем портале АлтГТУ, аннотации ко всем стандартам дисциплин разработаны и находятся на официальном сайте АлтГТУ в разделе «Сведения об образовательной организации→Образование→Магистратура→Технологические машины и оборудование».

4.3 Программы практик и/или научно-исследовательской работы

4.3.1 Программы практик

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

- учебная;
- производственная;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная.

Для всех видов практик разработаны и утверждены программы и методические указания. Их электронные версии размещены на сайте АлтГТУ, а твердые копии хранятся на профилирующей кафедре. Перечень программ практик с их регистрационными номерами приведен в приложении Г к ОПОП.

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

5.1.1 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры согласно ФГОС ВО

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее 75 процентов для программы академической магистратуры.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не ме-

нее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее 5 процентов для программы академической магистратуры.

5.1.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП 15.04.02 ТМиО

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. Характеристика кадрового состава приведена в приложении Д к ОПОП.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу в среднем по ОПОП составляет 96,6%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу в среднем по ОПОП 76,6%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу в среднем по ОПОП составляет 11,5%.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации, где указаны:

- перечень основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам, практикам, НИР и др., включённым в учебный план ОПОП;
- перечень методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности ППС, ответственного за реализацию ОПОП.

Там же приводится методическое обеспечение и обоснование времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы обучающихся.

Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательной программе осуществляется на основе «Положения об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья».

5.3 Материально-технические условия для реализации ОПОП

Обучающиеся по данной ОПОП обеспечиваются необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам в достаточном количестве.

Все учебно-методические комплексы содержат программы самостоятельной работы обучающихся и рекомендации для ее выполнения.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 1 – 2 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

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

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 50 наименований отечественных и не менее чем 5 наименований зарубежных журналов.

Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы: Автоматизация в промышленности; Автоматизация и современные технологии; Автоматизация и вычислительная техника (Рига); Безопасности жизнедеятельности; Вестник Алтайского государственного технического университета им. И.И.Ползунова; Вестник Алтайского научного центра Сибирской Академии наук высшей школы; Вопросы истории; Вопросы философии; Вопросы экономики; Достижение науки и техники АПК; Зерновое хозяйство; Известия Академии наук СССР; Известия высших учебных заведений Пищевая технология; Тара и упаковка; Маркетинг и маркетинговые исследования; Материаловедение; Международный сельскохозяйственный журнал; Отечественная история; Охрана труда; Патенты и лицензии; Пищевая и перерабатывающая промышленность; Пищевая промышленность; Подъемно-транспортная техника и склады; Подъемно-транспортное оборудование; Приборы и техника эксперимента; Прикладная математика и механика; Прикладная механика. (Киев); Прикладная механика и техническая физика; Проблемы машиностроения и автоматизации; Промышленная теплотехника; Промышленный маркетинг; САПР и графика; Вестник МГУ Серия «Социология и политология»; Теория механизмов и машин; Украинский математический журнал. (Киев); Физика; Физика горения и взрыва; Вестник МГУ; Вестник Ленинградского университета; Фундаментальные проблемы современного материаловедения; HARD n SOFT; Хлебопекарная и кондитерская

промышленность; Хлебопечение России; Хлебопродукты; Холодильная техника; Хранение и переработка зерна (Днепропетровск); Экология; Экология и жизнь; Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий; Электротехника; История; Регион. Экономика и социология; Российский экономический журнал; Общество и экономика; Проблемы прогнозирования; Маркетинг; Менеджмент в России и за рубежом; Менеджмент сегодня; Проблемы анализа и риска научно-практический журнал; Журнал технической физики; Комбикорма.

Реферативные журналы: Технологические аспекты охраны окружающей среды; Экономика промышленности; Электротехника; Пищевая и перерабатывающая промышленность; Автоматика и вычислительная техника; Информатика; Метрология и измерительная техника; Насосостроение и компрессоростроение; Холодильное машиностроение; Оборудование пищевой промышленности.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.), самостоятельной учебной работы студентов, проведения научно-исследовательской работы студентов, учебных и производственных практик, воспитательной работы со студентами, преподавательской деятельности ППС, привлекаемого к реализации ОПОП, и др.

Ресурсное обеспечение позволяет организовать отдельные элементы сетевой формы реализации ОПОП. Возможности электронного обучения используются всеми студентами, обучающимися по направлению. Сетевая инфраструктура вуза, наличие электронных образовательных ресурсов позволяют проводить образовательный процесс в дистанционной форме. В связи с этим имеется возможность обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса представлены в приложении Е к настоящему стандарту.

6 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

В университете сформирована и постоянно развивается социально-культурная среда, созданы и совершенствуются условия, необходимые для всестороннего развития личности, для здорового образа жизни, для формирования общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся. Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей формирование у обучающихся общекультурных компетенций, приведена в приложении И к ОПОП.

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости,

промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с СТО АлтГТУ 12 100-2015 и СТО АлтГТУ 12 560-2015.

Все формы контроля успеваемости, в т.ч. и государственная итоговая аттестация позволяют учесть особенности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

7.1 Фонды оценочных средств для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы и виды контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Конкретные формы и процедуры контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются в составе образовательных стандартов учебных дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в установленном порядке.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОПОП, разработаны для проверки качества формирования компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта СТО АлтГТУ 12 100-2015. Образцы оценочных средств контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся приведены в образовательных стандартах учебных дисциплин. Комплекты оценочных средств по дисциплинам в полном объёме находятся на кафедрах, обеспечивающих преподавание дисциплин и ответственных за разработку соответствующих образовательных стандартов дисциплин. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы 15.04.02 Технологические машины и оборудование приведены в приложении Ж.

7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется после освоения обучающимися основной образовательной программы в полном объеме.

Общие положения государственной итоговой аттестации сформулированы в образовательном стандарте СТО АлтГТУ 12 004 – 2015, в соответствии с которым по данной ОПОП разработана Программа государственной итоговой аттестации обучающихся. Составной частью Программы ГИА является Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, представляющий собой требования к содержанию, объёму и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (в случае решения ученого совета вуза о его проведении).

Программа государственной итоговой аттестации, разработанная в соответствии с СТО АлтГТУ 12 004 и утверждённая в установленном порядке, приведена в приложении И к ОПОП.

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В АлтГТУ разработаны и успешно функционируют целый ряд документов, организационных мероприятий, структур, способствующих и обеспечивающих высокое качество подготовки обучающихся. Это, прежде всего, сертифицированная система менеджмента качества с областью распространения в отношении разработки и оказания услуг в сфере довузовской и довузовской подготовки, среднего, высшего, послевузовского и дополнительного образования, а также научной и инновационной деятельности; модульнорейтинговая система качества для оценивания знаний обучающихся; рейтинговая система оценки научно-педагогических работников кафедр, факультетов, институтов; практика регулярной переаттестации, проверки и самообследования подразделений ВУЗа; сложившаяся система планирования выполняемых работ и контроля сделанного.

9 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательной программе осуществляется на основании «Положения об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья», а также «Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях ВО, в том числе оснащённости образовательного процесса».

Адаптация образовательной программы и ее учебно-методического обеспечения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья подразумевает следующее.

1. Включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей).

Введение специализированных адаптационных дисциплин (модулей) в основные образовательные программы предназначено для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования.

Университет обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующего профиля, а также для кор-

рекции коммуникативных умений, в том числе, путем освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации.

Набор этих специфических дисциплин университет определяет самостоятельно, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Выбор методов обучения, исходя из доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем обученности студентов, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д.

В образовательном процессе предполагается использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

3. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

4. Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на полгода.

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

5. Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах.

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов осуществляются во взаимодействии с государственными центрами занятости на-

селения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

Основными формами содействия трудоустройству выпускников-инвалидов являются презентации и встречи работодателей со студентами-инвалидами старших курсов, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства, мастер-классы и тренинги. Эффективным является трудоустройство на квотируемые и специально оборудованные для инвалидов рабочие места.

В программе подготовки в рамках адаптационных дисциплин предусматривается подготовка выпускников-инвалидов к трудоустройству, к следующему этапу социализации, связанном непосредственно с полноценным раскрытием и применением на практике полученных во время учебы компетенций.

10 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

Согласно Типовому положению о ВУЗе, основная образовательная программа в целом и составляющие её документы должны ежегодно обновляться в части:

- состава дисциплин (модулей), установленных вузом в учебном плане;
- содержания рабочих программ учебных дисциплин;
- программ учебной и производственной практики;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление осуществляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Периодическое обновление основной образовательной программы осуществляется в соответствии с планами (перспективными и ежегодными) работы всех структурных подразделений, задействованных в образовательном процессе по данной ОПОП. Контроль выполнения мероприятий по актуализации ОПОП возлагается на руководителя ОПОП.

11 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

11.1 Цель внутривузовской системы контроля качества реализации ОПОП – предупреждение, выявление и устранение недостатков, обобщение и распространение передового опыта, поиск резервов улучшения учебно-научно-методического и воспитательного процессов.

11.2 Контроль качества реализации ОПОП может осуществляться на уровне университета, факультета (института) и кафедры.

11.3 Объектами контроля являются:

- соблюдение требований разделов и всех включенных в ОПОП нормативных документов;
- текущий контроль качества образовательной деятельности;

– оценка и анализ результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам учебного плана (СТО АлтГТУ 12 560);

– анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ в соответствии с СТО АлтГТУ 12 004, СТО АлтГТУ 12 200, СТО АлтГТУ 12 600, СТО АлтГТУ 12 800, государственных экзаменов и др.);

– состояние учебно-методической документации (рабочих учебных планов, образовательных стандартов учебных дисциплин по СТО АлтГТУ 12.310 и др.);

– ориентированные на менеджмент качества специальные контролирующие материалы (фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации по СТО АлтГТУ 12 100, СТО АлтГТУ 12 004) и др.

11.4 Могут проводиться комплексные проверки:

– подготовки выпускников по конкретным направлениям (специальностям) и уровням подготовки;

– образовательной деятельности по учебным дисциплинам и т.д.

11.5 Исполнителями контроля соблюдения требований являются: учёный совет университета и факультета (института), деканы факультетов (директора институтов), заведующие кафедрами, сотрудники отдела менеджмента качества образования, учебного отдела, комиссии, создаваемые ректором, проректором по учебной работе, руководителями УГНС и ОПОП.

11.6 Изменения и дополнения в ОПОП делаются по мере надобности и заполняются в установленную форму таблица 1 и регистрируются в листе регистраций приложение Л.

ООП согласована:
Начальник УМУ Щербаков Н.П. «12» 01 2016
Подпись Ф.И.О. дата

Начальник ОМКО Федоровых С.А. «12» 01 2016
Подпись Ф.И.О. дата

Директор института биотехнологии,
пищевой и химической инженерии (ИнБиоХим)
наименование факультета (института)

Беушев А.А. «12» 01 2016
Подпись Ф.И.О. дата

Зав. кафедрой Машины и аппараты пищевых производств
наименование факультета (института)

Глебов А.А. «12» 01 2016
Подпись Ф.И.О. дата

Согласовано:
Зам. нач. упр. пищевой
переработки и фармацевтической
пром-ции Алт. края



Большаков А.А.

Директор по производству
ООО «Алтай-Холд»

Бабеева



Директор ООО «Газстройкомпань»

Директор ООО «Газстрой» - топ



Директор
АНО «Независимая
экспертная компания»

Кашкаров Е.У.



Исп. директор
ООО «НПП «ТрансВект»

Терковой С.В.

