

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 Я.Л. Овчинников

«16» декабря 2015 г.



СВЕРЖДАЮ

Ректор ААГТУ

 А.А. Ситников

2015 г.

Регистрационный номер ОПОП 18.03.02-2015

Взамен ООП рег. № 18.03.02.62-2011

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	18.03.02 «Энерго и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная, заочная
Руководитель УГНС д.х.н., доцент	Коньшин Вадим Владимирович, зав.каф.ХТ,
Руководитель ОПОП д.т.н., профессор	Комарова Лариса Федоровна, зав.каф.ХТиИЭ,

Барнаул 2015

СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

	с.
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 Понятие ОПОП ВО по направлению подготовки.....	3
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки.....	3
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО.....	3
1.4 Требования к абитуриенту.....	5
1.5 Профили ОПОП.....	5
1.6 Возможности продолжения образования.....	5
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП.....	6
2.1 Область , объекты и виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	6
3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП.....	8
4 ДОКУМЕНТЫ. РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	9
4.1 Рабочий учебный план.....	9
4.2 Образовательные стандарты учебных дисциплин.....	9
4.3 Программы практик.....	9
5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО.....	10
5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	10
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	10
5.3 Материально-технические условия для реализации образовательного ОПОП.....	10
6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ.....	12
7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОПОП	13
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	13
7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся.....	13
8 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ. ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.....	14
8.1 Включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей).....	14
8.2 Выбор методов обучения, исходя из доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
8.3 Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.....	14
8.4 Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
8.5 Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах.....	15
9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	20
Приложение А ФГОС ВПО по направлению подготовки.....	20
Приложение Б Перечень компетенций выпускника ОПОП (по ФГОС и предложенных вузом и работодателями)	20
Приложение В Рабочий учебный план.....	20
Приложение Г Стандарты учебных дисциплин по направлению подготовки.....	20
Приложение Д Программы всех видов практик.....	20
Приложение Е Сведения материально-технического обеспечения.....	20
Приложение Ж Программа итоговой аттестации.....	20

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие ОПОП ВО по направлению подготовки

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», 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, программу научно-исследовательской работы обучающихся, методические материалы по реализации соответствующей образовательной технологии и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки.

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

– 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 бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367)

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (квалификация «бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 227

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России

– Примерная основная образовательная программа (по данному направлению подготовки)

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального 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, цели и задачи ОПОП

Миссия ОПОП бакалавриата по направлению «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» – подготовка компетентных специалистов в соответствии с запросами общества, готовых к продолжению образования и инновационной деятельности в области разработки и эксплуатации энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в различных отраслях промышленности, 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 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определённой сфере деятельности

в России и за рубежом, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Общими целями в области обучения и воспитания по программе «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» являются формирование у студентов интереса к изучению естественнонаучных и инженерных дисциплин для понимания важнейшей роли энерго- и ресурсосбережения в различных сферах деятельности современного общества (производственной, научной, экономической, экологической, социальной и др.), вовлечение обучающихся в интеллектуальную сферу производства новых знаний и технологий.

Основными целями программы бакалавриата в области энерго- и ресурсосбережения являются:

- квалифицированная подготовка студентов в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;
 - обеспечение студентов широким пониманием ключевых понятий и концепций в области энерго- и ресурсосбережения;
 - формирование у студентов практических навыков и понимания естественнонаучных законов и их роли в энерго- и ресурсосбережении, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;
 - формирование у студентов способности планировать и проводить эффективную научную работу в области энерго- и ресурсосбережения, критически оценивать ее результаты;
 - развитие у студентов критического мышления, стремления к познанию новейших достижений и передовых научных исследований в области энерго- и ресурсосбережения в различных отраслях промышленности.
- успешная подготовка студентов к профессиональной деятельности или обучению в магистратуре.

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 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» являются:

- удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области энерго- и ресурсосбережения;
- 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 ВО

Нормативный срок освоения основной образовательной программы бакалавриата по очной форме обучения, включая каникулы после защиты выпускной квалификационной работы, составляет 4 года. Срок освоения ОПОП по заочной форме обучения составляет 4 года 11 месяцев (решение учёного совета АлтГТУ №6 от 8 июня 2015 г.).

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения студентом ОПОП бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, учебную и производственные практики, научно-

исследовательскую работу, государственную итоговую аттестацию, а также все виды текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, а также свидетельства о результатах единого государственного экзамена (ЕГЭ). Для успешного освоения данной образовательной программы абитуриент должен обладать компетенциями в области математики, физики (химии), русского языка в объеме государственных стандартов среднего общего или среднего профессионального образования. Результаты ЕГЭ абитуриента должны удовлетворять Правилам приёма и требованиям конкурсной процедуры приёма.

1.5 Профили ОПОП

Подготовка бакалавров по направлению 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» осуществляется:

- по очной форме обучения без профилей;
- по заочной формы обучения профиль «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

1.6 Возможности продолжения образования

Бакалавр, освоивший основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», подготовлен для продолжения образования в магистратуре по направлениям:

18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»;

18.04.01 «Химическая технология»;

05.03.06 «Экология и природопользование» ;

19.03.01 «Биотехнология»;

20.03.02 «Природообустройство и водопользование» ;

20.03.01 «Техносферная безопасность».

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

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП

2.1 Область, объекты и виды профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» является :

- создание, внедрение и эксплуатация энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных производств:
 - химических и нефтехимических;
 - переработки нефти, газа и твердого топлива;
 - микробиологического синтеза, лекарственных препаратов и пищевых продуктов.
- разработка методов обращения с промышленными и бытовыми отходами и вторичными сырьевыми ресурсами;
- создание замкнутых водооборотных циклов во всех отраслях промышленности.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» являются:

- основные химические, нефтехимические и биотехнологические производства;
- процессы и аппараты химических технологий, нефтехимии и биотехнологии;
- промышленные установки и технологические схемы, включая системы автоматизированного управления при эксплуатации, проектировании, проведении научных исследований;
- сооружения очистки сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов;
- утилизации теплоэнергетических потоков и вторичных материалов;
- методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия;
- системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;
- многоассортиментные производства химической и смежных отраслей промышленности.

Сферами деятельности выпускников являются:

- предприятия различных отраслей промышленности (нефтехимической, химической, машиностроительной, энергетической, пищевой и др.);
- проектные организации;
- Государственные органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды;
- объекты коммунального хозяйства;
- научная и учебная деятельность.

Виды профессиональной деятельности выпускника

1. Производственно-технологическая деятельность
2. Организационно-управленческая деятельность
3. Научно-исследовательская деятельность

2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачи профессиональной деятельности выпускника соотносятся с видами профессиональной деятельности.

Производственно-технологическая деятельность:

- организация входного контроля сырья и материалов с позиций энерго- и ресурсосбережения при их переработке;
- контроль качества выпускаемой продукции, ресурсо-, энергопотребления технологических процессов с использованием стандартных методов;
- организация обслуживания и управления технологическим процессом;

- участие в эксплуатации автоматизированных систем управления технологическим процессом;
- участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды на основе требований промышленной безопасности и других нормативных документов, регламентирующих качество природных сред;
- участие в работе центральных заводских лабораторий и лабораторий санитарно-эпидемиологического контроля, отделах охраны окружающей среды предприятий химической, нефтехимической, биотехнологической и смежных отраслей промышленности.

Организационно-управленческая деятельность:

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- организация работы малого коллектива в условиях действующего производства;
- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе комплексного анализа экономической эффективности, энерго- и ресурсосбережения, экологической безопасности производства;
- участие в проведении организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных процессов;
- участие в реализации новых технологических процессов;
- разработка оперативных планов работы производственных подразделений, оценка результатов их функционирования и анализ затрат;
- планирование и выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений, а также анализ и предупреждение аварийных ситуаций.

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- планирование и проведение экспериментальных исследований по энерго- и ресурсосбережению, обеспечению экологической безопасности при реализации технологического процесса и анализ их результатов;
- математическое моделирование технологических процессов с использованием стандартных пакетов автоматизированного расчета и проектирования;
- систематизация данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- участие в разработке систем управления процессами;
- участие в проведении мероприятий по защите объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;
- разработка и внедрение информационных систем, баз данных, баз знаний.

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.

При проектировании вариативной части учебного плана ОПОП могут быть сформулированы дополнительные (специальные) компетенции выпускника в соответствии с целями и задачами входящих в состав ОПОП профилей и с учётом региональных особенностей рынка труда и потребностей работодателей.

Распределение компетенций по учебным циклам, разделам и учебным дисциплинам приведено в рабочем учебном плане (раздел 4.1).

Матрицы соответствия компетенций формирующим их составным частям (знаниям, умениям, владениям) содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин и в соответствующих разделах программ практик и государственной итоговой аттестации обучающихся (приложения Б, Г и Д к ОПОП).

Перечень всех компетенций и этапы их формирования в процессе освоения основной образовательной программы приведены в приложении Б к ОПОП

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

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

Рабочий учебный план разработан в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС ВО, и утверждён в установленном порядке.

Рабочий учебный план приведён 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 12 310.

Перечень образовательных стандартов учебных дисциплин с указанием их регистрационных номеров приведён в приложении Г к ОПОП.

Образовательные стандарты учебных дисциплин (их копии и/или электронные версии) хранятся в делах выпускающей кафедры «Химическая техника и инженерная экология».

4.3 Программы практик

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

1. Учебная практика 1
2. Учебная практика 2
3. Производственная практика.
4. Преддипломная практика.

Программы практик приведены в приложении Д к ОПОП.

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата 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 бакалавриата, составляет 99 % для очной формы обучения и 96% для заочной формы; 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) составляет 78,33 % для очной формы обучения и 80,81% для заочной формы.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу бакалавриата составляет 10,35 % для очной формы обучения и 10,92 % для заочной формы.

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.

5.2 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 программу самостоятельной работы обучающихся и рекомендации для ее выполнения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

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

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

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

6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

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 3 к ОПОП.

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ 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 и СТО АлтГТУ 12 560.

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. 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.

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, 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 Ж к ОПОП.

8 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 оснащенности образовательного процесса».

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

8.1 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 коррекции 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.

8.2 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.

8.3 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.

8.4 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 по-

требностей 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 год (для магистрантов - 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.

8.5 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 населения, 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.

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

Основная образовательная программа в целом и составляющие её документы должны ежегодно обновляться в части:


- состава дисциплин;
- содержания рабочих программ учебных дисциплин;
- программ учебной и производственной практики;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. В связи с этим ежегодно в конце учебного года на заседании кафедры химической техники и инженерной экологии проводится анализ ОПОП и намечаются пункты по корректировке ОПОП в целом и отдельных её частей.

Контроль качества реализации ОПОП осуществляется на уровне университета, факультета и кафедры. 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;
 - анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ;
 - состояние учебно-методической документации (рабочих учебных планов, образовательных стандартов учебных дисциплин;
- ориентированные на менеджмент качества специальные контролирующие материалы (фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации).

ООП разработана:

Доцент каф. ХТиИЭ  Полетаева М.А. . « 07 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата

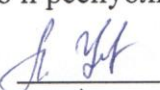
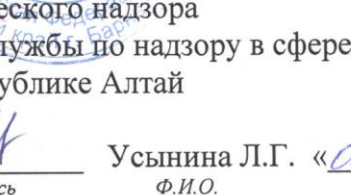
Доцент каф. ХТиИЭ  Лазуткина Ю.С. « 07 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата



Генеральный директор
ООО «Барнаульский
завод РТИ»   Богаев А.В. « 08 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата

Заместитель руководителя
Верхне-Обского БВУ,
начальник отдела водных ресурсов
по Алтайскому краю   Кормаков В.И. « 09 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата

Начальник отдела ООПТ
и экологического просвещения
Управления природных ресурсов и нормирования
Главного управления природных ресурсов
и экологии Алтайского края   Дудин И.В. « 09 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата

Главный технолог
ООО «БАРНАУЛЬСКИЙ ВОДОКАНАЛ»   Трунова С.А. « 10 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата

Начальник отдела экологического надзора
Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
по Алтайскому краю и республике Алтай   Усынина Л.Г. « 09 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата


Директор
ООО «Экопроект»   Калич О.Б. « 10 » декабря 2015 г.
подпись Ф.И.О. дата

ОПОП согласована:


Начальник УМУ  Щербаков Н.П. «14» декабря 2015г.
подпись Ф.И.О. дата

Начальник ОМКО  Фёдоровых С.А. «08» декабря 2015г.
подпись Ф.И.О. дата

Декан факультета пищевых и химических производств

 Беушев А.А. «07» декабря 2015г.
подпись Ф.И.О. дата

Зав. кафедрой химической техники и инженерной экологии

 Комарова Л.Ф. «04» декабря 2015г.
подпись Ф.И.О. дата

