МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Национальный исследовательский
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. ректора
_____ С.П. Кулижский
«23» 08 2019 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки

05.04.04 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ

Направленность (профиль) подготовки:

Метеорология

Квалификация (степень):

Магистр

Форма обучения

Очная

Томск – 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения..... 3
2 Образовательный стандарт по направлению подготовки 05.04.04 «Гидрометеорология».. 4
3 Общая характеристика образовательной программы..... 4
3.1 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы..... 4
3.2 Срок освоения ООП..... 5
3.3 Трудоемкость ООП..... 5
3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам..... 5
3.5 Характеристика профессиональной деятельности выпускников..... 5
3.5.1 Область профессиональной деятельности выпускников..... 6
3.5.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников..... 6
3.5.3 Виды профессиональной деятельности выпускников..... 6
3.6 Задачи профессиональной деятельности выпускников..... 6
3.7 Направленность образовательной программы..... 8
3.8 Планируемые результаты освоения образовательной программы..... 9
3.9 Перспектива трудоустройства выпускников 10
3.10 Система оценки качества образовательной программы..... 11
3.11 Актуализация и корректировка образовательной программы 12
3.12 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы..... 13
3.13 Язык, на котором реализуется ООП..... 13

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 05.04.04 «Гидрометеорология» высшего образования (уровень магистратуры)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Руководящие принципы образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии. ВМО-№ 258, Секретариат Всемирной Метеорологической Организации, Женева-Швейцария, 2007 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Учебный план ООП

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Календарный учебный график

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Сведения о профессорско-преподавательском составе

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Рабочие программы дисциплин и фонды оценочных средств

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Рабочие программы практик и фонды оценочных средств

ПРИЛОЖЕНИЕ 10 Программа государственной итоговой аттестации

1 Общие положения

1.1 Основная образовательная программа (ООП) магистратуры, реализуемая Национальным исследовательским Томским государственным университетом (ТГУ) по направлению подготовки 05.04.04 «Гидрометеорология», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом в соответствии с Положением об основной образовательной программе высшего образования в Национальном исследовательском Томском государственном университете, с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли» (Приказ Минтруда России и социальной защиты РФ № 73н от 12.02.2018), на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки.

ООП регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, включенных в состав образовательной программы по решению организации.

1.2 Нормативные документы программы магистратуры

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

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

– Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли» (утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от № 73н от 12.02.2018);

– Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 02.05.2015 № 122-ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 05.04.04 Гидрометеорология (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № 909;

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

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636;

– Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при

реализации образовательных программ, утвержденных приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017, регистрационный № 48226);

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

– Устав ТГУ (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 20.05.2014 № 564);

– Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» на 2013-2020 годы;

– Локальные нормативные акты НИ ТГУ.

2 Образовательный стандарт по направлению подготовки 05.04.04 «Гидрометеорология»

ООП «Метеорология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.04.04 Гидрометеорология (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № 909 (приложение 1).

3 Общая характеристика образовательной программы

Программа магистратуры «Метеорология» ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной – программа академической магистратуры;

Актуальность программы связана с востребованностью на рынке труда магистров-гидрометеорологов, способных к творческому использованию знаний о современных задачах и проблемах метеорологии и климатологии, а также владеющие методологическими подходами к решению теоретических проблем и практических задач прогноза погоды.

Содержание ООП соответствует профессиональному стандарту «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 73н от 12 февраля 2018 г. (приложение 2).

Содержание ООП соответствует требованиям по подготовке кадров Руководящих принципов образования и подготовки кадров в области метеорологии и оперативной гидрологии. ВМО-№ 258, Секретариат Всемирной Метеорологической Организации, Женева-Швейцария, 2007 г. (приложение 3).

Целью программы академической магистратуры является подготовка специалистов гидрометеорологического профиля на основе принципа неразрывного единства теоретического и практического обучения, способных принимать инновационные решения в процессе изучения состояния и динамики параметров атмосферы в условиях климатических изменений и хозяйственных воздействий.

3.1 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы

Прием на обучение по программе проводится на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Абитуриент должен иметь диплом о высшем образовании.

Вступительные испытания:

– мотивационное эссе
– собеседование по профилю магистерской программы.

Вступительные испытания для иностранных студентов:

– русский язык
– математика.

3.2 Срок освоения ООП

Срок освоения ООП 2 года.

3.3 Трудоемкость ООП

Трудоемкость ООП 120 зачетных единиц.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

– в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях;
– в форме самостоятельной работы обучающихся;
– иных формах.

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся, практика – в форме контактной работы и в иных формах.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем – это работа обучающихся по освоению ООП, выполняемая в учебных помещениях НИ ТГУ (аудиториях, лабораториях, компьютерных классах и т.п.) при непосредственном участии преподавателя, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

Внеаудиторная контактная работа преподавателя с обучающимся – это работа по освоению ООП вне расписания аудиторных занятий.

Контактная работа может охватывать иные виды учебной деятельности, предусматривать групповую и индивидуальную работу преподавателя с обучающимися.

Фактический объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию данной ООП определяется исходя из формы обучения, содержания, форм проведения занятий, образовательных технологий используемых при ее реализации, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и составляет не более 35 % от общего количества часов.

3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам «Магистр»

По окончании обучения по программе магистратуры выпускникам присваивается квалификация «Магистр».

3.5 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.5.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускника магистерской программы «Метеорология» включает:

– научные и научно-исследовательские организации, связанные с изучением атмосферы, вод суши, океанов и морей;

– органы управления природопользованием, а также экологические службы министерств и местных органов власти;

– органы государственной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;

– организации, учреждения и предприятия, связанные с эксплуатацией климатических, водных и рыбных ресурсов, добычей и транспортировкой минеральных ресурсов в водных объектах;

– проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, чья деятельность связана с прогнозом погоды, опасных гидрометеорологических явлений, охраной окружающей среды, изменением климата;

– природоохранные подразделения производственных предприятий и организаций.

3.5.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.04 «Гидрометеорология» объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

– атмосфера и гидросфера (воды суши и Мировой океан), их взаимодействие друг с другом и с другими геосферами, процессы, происходящие в них, а также мониторинг их состояния.

3.5.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.04 «Гидрометеорология» и направленностью (профилем) магистерской программы видами профессиональной деятельности магистра являются:

– научно-исследовательская деятельность;

– оперативно-производственная деятельность;

– проектно-изыскательская деятельность;

– организационно-управленческая деятельность.

3.6 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

Научно-исследовательская деятельность:

– определение проблем, задач и методов научного исследования;

– обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;

– изучение физических, химических и биологических процессов, протекающих в атмосфере и гидросфере, закономерности круговорота веществ и энергии, взаимодействия гидросферы, атмосферы, криосферы, литосферы и биосферы;

– исследование состава, свойств, строения и прогноз изменений природных вод и атмосферного воздуха;

– оценка возможного изменения климатической системы атмосфера - океан - суша, вызванного естественными и антропогенными причинами;

– разработка физико-математических моделей циркуляции атмосферы, вод суши и океана;

– разработка методов гидрометеорологических расчетов и прогнозов.

Оперативно-производственная деятельность:

– обеспечение гидрометеорологической информацией государственных учреждений и субъектов хозяйственной деятельности, создание специализированных баз данных и информационных систем;

– разработка оперативных гидрометеорологических прогнозов различной заблаговременности;

– оценка влияния сложившихся и ожидаемых гидрометеорологических и климатических условий на коммунально-бытовое хозяйство, промышленное производство, сельское хозяйство, рыболовство, транспорт, состояние окружающей среды.

Проектно-изыскательская деятельность:

– гидрометеорологическое обеспечение проектов строительства и эксплуатации хозяйственных объектов;

– гидрометеорологическая и гидроэкологическая экспертиза проектов.

Организационно-управленческая деятельность:

– обеспечение гидрометеорологической безопасности населения и эффективности хозяйства;

– участие в работе административных органов управления:

– руководство деятельностью отдела, сектора, рабочей группы;

– определение порядка достижения поставленных целей и детализация задач;

– распределение заданий и контроль за их своевременным и качественным исполнением;

– определение недостатков в процессе выполнения работы и принятие своевременных мер к их устранению;

– поддержание рабочей дисциплины и подбор кадров в пределах определенной компетенции;

– составление итоговых документов по результатам выполнения производственного или научного задания.

Магистры, освоившие программу:

– обладают глубокими знаниями о физических, химических и биологических процессах, протекающих в атмосфере и гидросфере, закономерности круговорота веществ и энергии, взаимодействии гидросферы, атмосферы, криосферы, литосферы и биосферы; для управления водохозяйственными системами и планирования хозяйственной деятельности;

– способны к оценке возможных изменений климатической системы атмосфера-океан-суша, вызванных естественными и антропогенными причинами; разработке оперативных гидрометеорологических прогнозов различной заблаговременности; физико-математических моделей циркуляции атмосферы; методов гидрометеорологических расчетов и прогнозов; оценке влияния сложившихся и ожидаемых гидрометеорологических и климатических условий на коммунально-бытовое хозяйство, промышленное производство,

сельское хозяйство, рыболовство, транспорт, состояние окружающей среды; интерпретация различных численных моделей прогноза погоды; использовать методы учёта в прогнозах погоды мезомасштабных эффектов; метеорологические продукты дистанционного зондирования, применяемых для прогнозирования; учёт физических закономерностей влияния местных условий на атмосферные процессы, типовых синоптических процессов, вызывающие различия условий погоды в разных районах; проведение анализа синоптических процессов; адаптирование всех модельных ресурсов для решения конкретных задач.

3.7 Направленность (профиль) образовательной программы

Программа включает в себя два профессиональных модуля – «Метеорология» и «Экологическая климатология».

Профессиональный модуль «Метеорология» направлен на:

– интерпретация различных численных моделей прогноза погоды;

– использование методов учёта в прогнозах погоды мезомасштабных эффектов;

– использование метеорологических продуктов дистанционного зондирования, применяемых для прогнозирования;

– знание физических закономерностей влияния местных условий на атмосферные процессы;

– анализ синоптических процессов, вызывающих различия условий погоды в разных районах;

– составление краткосрочных прогнозов погоды общего назначения, используя региональные прогностические методы;

– знание моделей общей циркуляции стратосферы, используемых для научных и прогностических целей в России и за рубежом.

– понимание оригинальных научных публикаций по проблемам физической гидродинамики, теории общей циркуляции стратосферы и климата;

– знание всех процессов зарождения и развития облаков вплоть до их разрушения, всех характеристик различных облаков и связанных с ними осадков;

– адаптирование всех модельных ресурсов для решения конкретных задач.

Профессиональный модуль «Экологическая климатология» направлен на:

– понимание основных физических закономерностей развития атмосферных процессов и принципиально возможные пути управления ими;

– проведение мониторинга глобального и регионального климата;

– оценка возможных результатов воздействия на различные отрасли экономики при изменении климатических условий;

– знание климатообразующих факторов, и обратные связи в планетарной климатической системе;

– оценка изменения климата в прошлом, состояние современного климата;

– знание теоретических и эмпирических методов исследования воздействия погоды на объекты и человека; принципов построения классификации погоды для прикладных целей;

– использование общих методов климатической обработки метеорологической информации для прикладных целей;

– выполнение климатического районирования и картографирования для прикладных целей;

– знание метеотропных эффектов при отдельных метеорологических элементах и факторах атмосферы; оценка метеопатические реакции и состояния;

– расчет биоклиматических комплексных показателей;

– учет метеорологических факторов загрязнения воздушной среды;

– проведение экологической экспертизы.

3.8 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

– готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

– готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программы магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

– владением знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (ОПК-1);

– способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОПК-2);

– свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения (ОПК-3);

– способностью к активной социальной мобильности (ОПК-4);

– способностью использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности и в новых областях знаний (ОПК-5);

– способностью применять на практике концепцию устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях (ОПК-6);

– владением методологическими основами и подходами к решению теоретических проблем географии и гидрометеорологии (ОПК-7);

– способностью использовать углублённые знания, навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ и в управлении научным коллективом (ОПК-8);

– готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

– способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

– способностью использовать современные методы обработки и интерпретации гидрометеорологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-2);

– способностью анализировать, обобщать и систематизировать с применением современных компьютерных технологий результаты научно-исследовательских работ, имеющих гидрометеорологическую направленность (ПК-3);

– владением навыками самостоятельных экспедиционных, лабораторных, вычислительных исследований в области гидрометеорологии при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств (ПК-4);

– умением разрабатывать физико-математические модели циркуляции атмосферы, гидрологических процессов вод суши и океана, а также методы гидрометеорологических расчетов и прогнозов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);

оперативно-производственная деятельность:

– владением современными методами обработки и интерпретации гидрометеорологической информации при проведении проектно-производственных работ (ПК-6);

– способностью составлять оперативные гидрометеорологические прогнозы различной заблаговременности (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-7);

проектно-изыскательская деятельность:

– владением основными методами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, аппаратуры и вычислительных комплексов (ПК-8);

– владением знаниями о нормативных документах, регламентирующих организацию и методику проведения проектно-производственных гидрометеорологических работ (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

– способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области гидрометеорологии (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-10).

3.9 Перспектива трудоустройства выпускников

Выпускники, освоившие программу магистратуры «Метеорология» обладают необходимыми общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, необходимыми для выполнения обязанностей возложенных на специалистов и руководителей начального и среднего звена Гидрометеорологической службы России, государственных организаций в области охраны окружающей среды, научно-исследовательских организациях, в области оперативно-производственной деятельности (подразделения Росгидромета, Авиаметтелеком, МЧС и ГО, ФГУП ЦЭНКИ «Космический центр «Южный» (Байконур), Научно-исследовательский центр Планета), готовы к

профессиональному росту в научной и административной областях деятельности,

Выпускники магистратуры подготавливаются к научно-исследовательской, организационно-управленческой, производственно-технологической и могут работать в государственном секторе науки и высшего образования, НИИ различного профиля, структурных подразделениях Гидрометслужбы РФ.

Специалисты данного профиля востребованы в различных секторах народного хозяйства, в том числе и в негосударственных структурах. На кафедре метеорологии и климатологии имеется фонд запросов на выпускников. Кафедра поддерживает связи с выпускниками и реагирует на изменения требований реального сектора – потребителей услуг специалистов и магистров по направлению «Гидрометеорология».

3.10 Система оценки качества образовательной программы

ООП магистратуры «Гидрометеорология» предполагает обязательное включение в свою структуру различных форм оценки качества реализуемых дисциплин и регулярного мониторинга общей удовлетворенности обучающихся.

Обеспечение системы контроля и поддержки качества образовательной программы осуществляется на основе проведения следующих процедур.

Оценка удовлетворенности реализацией образовательной программы

С целью контроля и повышения качества преподавания студенты, на основе принципов добровольности и анонимности, заполняют анкету для оценки удовлетворенности организацией учебного процесса, учебно-методическим, техническим и технологическим сопровождением преподаваемых дисциплин, качеством проведения занятий, форм научной активности и т.д.

Анкетирование проводится ежегодно координатором программы. Респонденты: студенты старших курсов обучения. Результатом является отчет, фиксирующий сильные и слабые стороны образовательной программы. Для устранения обнаруженных образовательных дефицитов координатор передает отчет на соответствующую кафедру. Результаты обсуждаются на заседаниях кафедры с определением мер для улучшения качества преподавания и организации обучения по программе:

- пересмотр содержания курса;
- пересмотр методов обучения и видов учебной работы;
- пересмотр формы промежуточной аттестации;
- замена курса на альтернативный курс, другое.

Оценка студентами условий обучения в университете

С целью получения всесторонней оценки качества условий обучения в университете непосредственно получателями образовательных услуг в конце семестра каждого учебного года Центр менеджмента качества ТГУ проводит анкетирование обучающихся для определения степени удовлетворенности студентов:

- университетом и качеством работы общеуниверситетских подразделений;
- факультетом и качеством работы административного персонала;
- инфраструктурой и качеством материально-технической обеспечения учебного процесса;
- качеством образовательной программы и ее отдельных компонентов;
- полученными компетенциями и навыками.

Анкетирование производится анонимно, результаты опроса обрабатываются Центром менеджмента качества, который составляет аналитическую записку и передает ее

координатору программы. Информация по оценке качества работы общеуниверситетских подразделений доводится до руководителей соответствующих подразделений. Информация о степени удовлетворенности качеством образовательной программы может служить основанием для улучшения инфраструктуры на факультете и совершенствования отдельных компонентов образовательной программы. Результаты всех процедур оценки качества образовательной программы и соответствующие изменения, внесенные в программу для улучшения ее качества, доводятся до сведения студентов, преподавателей, заведующих кафедрами, декана. Информация обсуждается на оргвстречах с магистрантами, на заседаниях кафедры, заседаниях учебно-методической комиссии факультета.

Оценка удовлетворенности работодателей подготовкой выпускников ТГУ

В проведении мониторинговых исследований по оценке удовлетворенности работодателями подготовкой выпускников участвует Отдел практик и трудоустройства ТГУ, выстраивая систему сотрудничества университета со стратегическими партнерами.

Цели исследования:

– определить факторы, способствующие сотрудничеству потенциальных работодателей и ТГУ относительно трудоустройства выпускников;

– выявить степень удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников ТГУ;

– выявить основные требования, предъявляемые работодателями к работникам своих предприятий;

– определить степень готовности партнеров к дальнейшему взаимодействию относительно подготовки и трудоустройства выпускников ТГУ и выявить перспективные, с точки зрения работодателей, формы сотрудничества.

Результаты исследований обрабатываются Отделом практик и трудоустройства. Отчет позволяет сформировать комплексное мнение о преимуществах и недостатках в подготовке студентов на факультете, способствуя развитию форм перспективного взаимодействия факультета с предприятиями – партнерами с целью повышения конкурентоспособности выпускников и их трудоустройства по специальностям. Результаты обсуждаются на заседаниях кафедры, заседаниях учебно-методической комиссии факультета. Протоколы фиксируют изменения в структуре, содержании ООП, рабочих программах дисциплин, практик, формах организации научно-исследовательской работы.

3.11 Актуализация и корректировка образовательной программы

Регулярная актуализация ООП «Метеорология» осуществляется с учетом изменения потребностей рынка труда, организаций, предприятий; по результатам мониторинговых исследований по оценке удовлетворенности работодателями подготовкой выпускников, а также в связи с развитием научно-технического прогресса или иными изменениями в области гидрометеорологии.

Корректировка содержания программы, целей образования проводится в соответствии требованиями нормативных и стратегических документов, программ федерального и регионального уровня, отражаясь в протоколах заседаний кафедр и факультета.

Механизм актуализации и корректировки образовательной программы в соответствии с запросом рынка также представлен в Положении об основной образовательной программе.

3.12 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Общее руководство научным содержанием программы осуществляется заведующей кафедрой метеорологии и климатологии, доктором географических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология, профессором Горбатенко Валентиной Петровной.

Горбатенко В.П. является членом рабочей группы № 8 «Наращивание потенциала и подготовка кадров» Межгосударственного Совета по гидрометеорологии государств-участников Содружества Независимых Государств. С 2014 по 2018 г. член Совета ВАК «Науки о Земле».

Горбатенко В.П. автор 243 научных публикаций, 43 из них опубликовано за последние 5 лет. В журналах, рекомендованных ВАК за последние 5 лет опубликовано 9 статей, в журналах, включенных в базы Web of Science и Scopus, опубликовано 10 статей. За последние 5 лет опубликовала 1 коллективная монография, 1 учебное пособие. Научно-исследовательскую работу выполняет на базе программ Минобразования РФ, х/договоров.

Реализацию образовательной программы «Метеорология» обеспечивают руководящие и научно-педагогические работники кафедр геолого-географического, психологического и философского факультетов, а также лица, привлекаемые на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к цельночисленным значениям ставок) от общего количества научно-педагогических работников организации, 77,7 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к цельночисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, 100 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к цельночисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, 88 %.

Доля работников (в приведенных к цельночисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу, 22,3 %.

3.13 Язык, на котором реализуется ООП

ООП «Метеорология» по направлению 05.04.04 «Гидрометеорология» реализуется на русском языке.

Руководитель ООП, _____ В.П. Горбатенко

СОГЛАСОВАНО
Проректор по ОД _____ В.В. Дёмин