

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

«Уральский государственный лесотехнический университет»

Утверждаю:
Ректор УГЛТУ

« 15 » сентября

А.В. Мехренцев

2015 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (академическая
магистратура)**

Направление	19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Промышленная биотехнология
Количество зачетных единиц	120
Срок обучения	2 года
Государственная итоговая аттестация	Защита ВКР
Выпускающее подразделение	Кафедра химической технологии древесины, биотехнологии и наноматериалов (ХТДБиН)

Зав. кафедрой ХТДБиН

Директор ИХПРСиПЭ

Ю.Л.Юрьев

А.В.Вураско

Екатеринбург, 2015

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

«Уральский государственный лесотехнический университет»

Утверждаю:
Ректор УГЛТУ
_____ А.В. Мехренцев
« 15 » сентября 2015 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (академическая
магистратура)**

Направление	19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Промышленная биотехнология
Количество зачетных единиц	120
Срок обучения	2 года
Государственная итоговая аттестация	Защита ВКР
Выпускающее подразделение	Кафедра химической технологии древесины, биотехнологии и наноматериалов (ХТДБиН)

Зав. кафедрой ХТДБиН

Ю.Л.Юрьев

Директор ИХПРСиПЭ

А.В.Вураско

Екатеринбург, 2015

ПЕРЕЧЕНЬ СОДЕРЖАНИЯ ООП

Наименование раздела ООП	Наличие (есть, нет)	Количество
А. Разделы ООП		
Цели ООП	есть	1
Характеристика направления подготовки и профессиональной деятельности выпускника по данной ООП	есть	1
Планируемые результаты освоения ООП (требования к выпускнику на уровне компетенций)	есть	1
Структура ООП	есть	1
Условия реализации ООП	есть	1
Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса при реализации ООП	есть	1
• Учебный план	есть	
• Графики теоретического обучения и практик	есть	
• График учебных занятий	есть	1
Документы, регламентирующие содержание образовательного процесса при реализации ООП	есть	
• Учебно-методические комплексы дисциплин	есть	
• Учебно-методические комплексы всех видов практик	есть	
Документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации	есть	1
• Программа и процедура государственного экзамена	нет	
• Рекомендации по организации выполнения и оценке выпускных квалификационных работ	есть	
Оценка качества освоения ООП	есть	1
Б. Записи		
• Выписки из протоколов заседания выпускающей кафедры об утверждении ООП	есть	
• Выписки из протокола заседания ученого совета института об утверждении ООП	есть	

Нормативные документы для разработки ООП магистра по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология»

Нормативную правовую базу разработки ООП магистра составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее - Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (уровень магистратуры) Утвержден Приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. №1495.
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет».

1. Цель ООП магистратуры

ООП магистра имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (уровень магистратуры).

Подготовка магистра в составе направления подготовки 19.04.01 Биотехнология (уровень магистратуры) осуществляется по профилю «Промышленная биотехнология».

Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования абитуриента - высшее образование (бакалавриат). Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем профессиональном образовании.

Для зачисления на обучение по образовательной программе магистратуры абитуриент должен выполнить условия конкурсного отбора, предусмотренные в вузе, если они не противоречат ФГОС и законодательству о ВО.

2. Характеристика направления подготовки и профессиональной деятельности выпускника по данной ООП

Срок освоения ООП

ООП по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (уровень магистратуры) является программой второго профессионального образования.

Нормативные сроки освоения: 2 года при очной форме.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

Трудоемкость ООП - 120 зачетных единиц.

Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности магистров включает:

- исследование, получение и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;
- создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, геной инженерии и нанобиотехнологий;
- разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции;
- реализацию биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов;
- организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции

Профессиональная деятельность выпускника направления 19.04.01 Биотехнология (уровень магистратуры) по профилю «Промышленная биотехнология» направлена на создание технологий, разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции, реализацию биотехнологических процессов и производств.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистра, являются:

- микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;

- приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур, получаемых путем биосинтеза веществ, получаемых в лабораторных и промышленных условиях;
- биомассы, установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов;
- средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- регламенты на производство продуктов биотехнологии, международные стандарты.

Для профиля «Промышленная биотехнология» объектами профессиональной деятельности магистров являются микроорганизмы, ферменты, биологически активные химические вещества; приборы и оборудование для исследования для проведения биотехнологических процессов;

Виды профессиональной деятельности выпускника

На основании решения заседания кафедры ХТДБиН (Протокол № 9, от «_04_» _марта_2015 г.) и решения Ученого совета института ХПРС и ПЭ (Протокол № 6_, от «05» _марта_2015 г.) из образовательной программы исключена организационно-управленческая деятельность.

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- проектная;
- педагогическая.

Задачи профессиональной деятельности выпускника:

научно-исследовательская деятельность:

- подбор, обработка и анализ научно-технической и патентной информации по тематике исследования с использованием специализированных баз данных с использованием информационных технологий;
- анализ показателей технологического процесса на соответствие научным разработкам; разработка программ научных исследований, оценка и анализ полученных результатов;
- поиск и разработка новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создание современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий;
- выделение, идентификация и анализ продуктов биосинтеза и биотрансформации, получение новых штаммов-продуцентов биологических препаратов;
- создание композиционных форм и оптимальных способов применения биопрепаратов;
- проведение валидации технологических процессов и аналитических методик;
- изучение биохимических и биологических закономерностей процессов биосинтеза, микро- и макростехиометрии, микро- и макрокинетики роста популяций микроорганизмов и клеточных культур, взаимодействия микроорганизмов, вирусов с клетками, метаболических путей и особенностей утилизации субстрата и синтеза продуктов метаболизма;
- создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать характер изменения свойств сырья в процессе его биотрансформации и получать продукцию с заданными качественными характеристиками; экспериментальное исследование биологической и физико-химической кинетики на всех стадиях технологического процесса и их математическое описание;
- подготовка научно-технической отчетной документации, аналитических обзоров и справок, документации для участия в конкурсах научных проектов, проектов фармакопейных статей (государственных стандартов), публикация научных результатов, защита интеллектуальной собственности;

проектная деятельность:

- оценка выбранного способа производства и альтернативных вариантов технологической схемы и ее узлов, выбор оптимального варианта; проектирование опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства;
- реконструкция и модернизация действующих биотехнологических процессов и производств;
- моделирование и оптимизация процессов и аппаратов микробиологического синтеза;

- разработка основных этапов технологической схемы, исследование технологического процесса на опытной и опытно-промышленной установках;
- математическое моделирование и оптимизация основной аппаратуры и узлов технологической схемы; технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного биотехнологического оборудования;
- разработка биологических методов для утилизации отходов производств и вредных веществ, создание замкнутых технологий, разработка методик и проведение биомониторинга, решение других проблем, связанных с охраной окружающей среды;
- производственно-технологическая деятельность:
- организация, планирование и управление действующими биотехнологическими процессами и производством;
- обеспечение стабильности показателей производства и качества выпускаемой продукции в соответствии с локальными актами предприятия (технологическими регламентами, должностными рабочими инструкциями, методиками анализа);
- обеспечение эффективной работы средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления биотехнологическим производством;
- организация и осуществление мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, обеспечению экологической безопасности биотехнологических процессов;
- обеспечение химико-технического, биохимического и микробиологического контроля;
- разработка мероприятий по совершенствованию экономических и производственных показателей процесса, обеспечение экономической эффективности производства и получения продукта нужного качества;
- организация метрологического обеспечения производства;
- организация системы внутреннего и внешнего аудита;
- координация работ по внедрению результатов научных исследований в производство;
- эксплуатация экспериментальных и промышленных установок;
- обеспечение эксплуатации приборов и оборудования средств аналитического контроля и контроля производства в соответствии с техническими паспортами и инструкциями приборов и оборудования;
- педагогическая деятельность:
- подготовка и проведение различных видов учебных занятий с обучающимися по профильным дисциплинам;
- разработка учебных и учебно-методических материалов, в том числе в электронном виде;
- руководство научно-исследовательской работой обучающихся;
- обучение среднетехнического персонала на производстве.

3. Планируемые результаты освоения ООП (требования к выпускнику на уровне компетенций)

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

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);
- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук (ОК-3);

- способностью к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-4);
- способностью на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ и в управлении коллективом (ОК-5);
- готовностью использовать правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОК-6).

общефессиональными компетенциями:

- способностью к профессиональной эксплуатации современного биотехнологического оборудования и научных приборов (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- готовностью использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез (ОПК-4);
- способностью использовать современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации в области биотехнологии и смежных отраслей, способностью использовать базы данных, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);
- готовностью к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ОПК-6).

профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

- готовностью к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии, способностью проводить корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы (ПК-1);
- способностью проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок (ПК-2);
- способностью представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности (ПК-3);

проектная деятельность:

- готовностью к проектированию опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства (ПК-4);
- способностью осуществлять технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования (ПК-5);
- способностью к разработке проектной документации (ПК-6);

производственно-технологическая деятельность:

- готовностью к организации, планированию и управлению действующими биотехнологическими процессами и производством (ПК-13);
- способностью использовать типовые и разрабатывать новые методы инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических производств (ПК-14);
- готовностью обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции (ПК-15);
- способностью осуществлять эффективную работу средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством, химико-технического, биохимического и микробиологического контроля (ПК-16);
- готовностью к проведению опытно-промышленной отработки технологии и масштабированию процессов (ПК-17);
- способностью к выработке и научному обоснованию схем оптимальной комплексной аттестации биотехнологических продуктов (ПК-18);
- способностью к анализу показателей технологического процесса на соответствие исходным научным разработкам (ПК-19);

педагогическая деятельность:

- готовностью к проведению учебных занятий, в том числе семинаров, практических занятий и лабораторных практикумов (ПК-20);
- готовностью к подготовке учебных и учебно-методических материалов (ПК-21);
- способностью осваивать и использовать современные образовательные технологии (ПК-22).

4. Структура ООП

Основная образовательная программа подготовки магистра предусматривает изучение следующих учебных циклов:

Блок 1: Базовая часть; Вариативная часть

Блок 2: Практики, в т.ч. научно-исследовательская работа

Блок 3: Государственная итоговая аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную) дисциплины по выбору, устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в аспирантуре.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы магистратуры, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, УГЛТУ определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, и практики определяют направленность (профиль) программы магистратуры. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы магистратуры, и практик организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Цикл		Общая трудоемкость. час	
		ФГОС	Учебный план УГЛТУ
Блок 1	Дисциплины (модули)	54 - 57	56
	Базовая часть	12 - 18	17
	Вариативная часть	39 - 42	39
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54 - 60	55
	Вариативная часть	54 - 60	55
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9	9
Объем программы магистратуры		120	120

В блок "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации (например, кафедра ХТДБиН).

В блок " государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

5. Условия реализации ООП

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

В ходе реализации образовательной программы используются:

- общеуниверситетские аудитории для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, оснащенные мультимедийной техникой (проектор или телевизор, персональный компьютер, экран или интерактивная доска);

- специализированные лаборатории, кабинеты, аудитории;

- специализированные помещения (при необходимости).

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

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

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников УГЛТУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников УГЛТУ (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 87,3% (ФГОС – не менее 60%) от общего количества научно-педагогических работников организации (Приложение 1).

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников УГЛТУ за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (Приложение 2).

В УГЛТУ, реализующей программу магистратуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

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, составляет 73,4 (ФГОС – не менее 70%).

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, 94,1% (ФГОС – не менее 80%) 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 менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет 20,8% (ФГОС – не менее 10%) для программы академической магистратуры.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником организации – Юрьевым Юрием Леонидовичем, имеющим ученую степень – доктор технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для 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, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Требования к финансовым условиям реализации программ магистратуры

Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП магистратуры утверждает бюджет реализации соответствующих основных образовательных программ. Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов, в том числе заведения (пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266 -1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)).

Культурно-воспитательная работа в вузе

Характеристиками социокультурной среды вуза, условия, созданные для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся являются стратегия, цели и формы культурно-воспитательной работы в университете.

Воспитательная работа со студентами в Уральском государственном лесотехническом университете осуществляется в соответствии с Концепцией воспитательной работы в УГЛТУ, утвержденной на Ученом совете УГЛТУ. На основе Концепции ежегодно утверждается Комплексный план по воспитательной работе. В План включаются мероприятия, предлагаемые факультетами, администрацией ВУЗа и непосредственно студентами.

Основной целью системы воспитания в университете является формирование профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессионализму, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Воспитательная работа в университете реализуется на трех уровнях управления: на уровне ВУЗа - управлением по воспитательной и социальной работе со студентами, на уровне факультета (института) - заместителем декана (зам.директора) по воспитательной работе, на уровне кафедры - кураторами академических групп, специальностей, потоков. Внеучебная работа с обучающимися осуществляется коллективами управления по воспитательной и социальной работе со студентами, деканатов факультетов, студенческого досугового центра, Дома культуры и спорта УГЛТУ, кафедры физического воспитания и спорта УГЛТУ, научной библиотеки УГЛТУ, музея УГЛТУ, совета ветеранов университета. В университете выпускается газета «Инженер леса» и студенческий информационный листок «Проф.ком».

Для координации действий в сфере воспитательной работы систематически проводятся совещания по вопросам воспитательной работы со студентами, на которых присутствуют заместители деканов факультетов, начальник управления по ВиСР со студентами, начальник отдела по воспитательной работе со студентами, директор ДК и С, куратор студенческого досугового центра, при необходимости приглашаются другие специалисты структурных подразделений университета. Начальник управления по воспитательной и социальной работе со студентами работает в составе Совета проректоров по воспитательной работе ВУЗов Свердловской области, в Координационный совет г. Екатеринбурга по профилактике асоциальных явлений в студенческой среде, в Совет студенческой и работающей молодежи Октябрьского района.

Для профессорско-преподавательского состава, осуществляющего воспитательную работу со студентами, ежегодно проводятся обучающие семинары, программы повышения квалификации «Организатор воспитательной работы (куратор академической группы)» и «Преподаватель высшей школы», в которой в том числе рассматриваются вопросы воспитания студентов.

Для реализации основной цели системы воспитания в университете, обеспечивается развитие таких направлений воспитания как гражданско-патриотическое, нравственное, профессионально-трудовое, правовое, эстетическое, физическое, экологическое и семейно-бытовое.

Каждому из вышеперечисленных направлений уделяется пристальное внимание.

В лесотехническом университете в рамках воспитательной деятельности активно работают органы студенческого самоуправления. Базовым органом студенческого самоуправления университета является профсоюзная организация студентов и аспирантов УГЛТУ, объединяющая в своих рядах 94% обучающихся университета. Структура профсоюзной организации состоит из 8 профсоюзных бюро студентов и профоргов групп на каждом факультете. Работа организации осуществляется по направлениям работы комиссий профкома: учебно- производственная, социально-правовая, организационно-массовая, информационная, спортивно-оздоровительная, комиссия по профилактике правонарушений, культурно-массовая. Между коллективом обучающихся университета и администрацией УГЛТУ заключено Соглашение, регулирующее социально-экономические отношения. Профсоюзная организация, как орган студенческого самоуправления университета, участвует в подготовке выпускников в области формирования общекультурных компетенций, сформулированными в ФГОС.

С помощью Положения о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов УГЛТУ и Положения об оказании помощи нуждающимся студентам и других видах социальной поддержки студентов УГЛТУ в университете разработана и эффективно осуществляется социальная поддержка обучающихся, имеющая адресный характер.

Все мероприятия по воспитательной работе организуются и проводятся с непосредственным участием студентов, что положительно сказывается на эффективности воспитательной работы, а значит, основная цель воспитательной деятельности сможет быть достигнута, а именно: выпускник УГЛТУ - это разносторонне развитая личность конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Правовое воспитание

На базе студенческого досугового центра проводятся круглые столы по вопросам правовой грамотности студентов с привлечением представителей органов внутренних дел, юристов. С марта 2010 года работает дискуссионный клуб, в рамках которого студенты могут узнать, пообщаться, поспорить с представителями различных партий и политических движений. Дискуссионный клуб работает при поддержке избирательной комиссии Октябрьского района г. Екатеринбурга. Регулярно организуются выездные заседания комиссии по делам несовершеннолетних Октябрьского района.

Физическое воспитание

Осуществляется преподавателями кафедры физического воспитания и спорта и спортивными кураторами факультетов. На базе кафедры работает 28 спортивных секций. В университете проходит ежегодная эстафета на приз газеты «Инженер леса», которая вызывает неизменный интерес у студентов: как у спортсменов, так и у болельщиков. Студенты имеют возможность заниматься спортом и отдохнуть на базе спортивно-оздоровительного лагеря УГЛТУ на оз. Песчаное. Ежедневно в течение учебного года студенты университета имеют возможность бесплатно заниматься плаванием на базе плавательного бассейна «Юность». Студенты лесотехнического университета участвуют в Универсиаде, соревнованиях городского, областного, всероссийского и международного уровня.

Экологическое воспитание

В рамках этого направления организуются ежегодные акции по уборке лесопарка Лесоводов России и береговой линии озера Песчаное. Кроме того, студентами организована экологическая акция «Спасем лес!» по сбору макулатуры, которая в настоящее время приобрела межвузовский характер. Студенты университета участвуют в экологических межвузовских проектах.

Социально-бытовые условия

Уральский государственный лесотехнический университет имеет 9 общежитий общей площадью 27520,9 м². (по улице Сибирский тракт д.37б 2 строения - 6158,7, Сибирский тракт д.31а - 2590 м², Сибирский тракт д.31г - 2449,7 м², Сибирский тракт д.31 - 560,9 м², Сибирский тракт д.33 - 3061,4 м², Сибирский тракт д. 35а - 4675,8 м², Сибирский тракт д.35б - 4680 м², Ясная д.1 кор.3 - 3344,4 м²).

Все иногородние студенты обеспечены местами для проживания в общежитиях.

Для студентов, проживающих в общежитиях, созданы все необходимые условия. Общежитие по улице Сибирский тракт д.37б состоит из двух пятиэтажных строений квартирного типа, комнаты на 2 места, 3 места, 4 места. В здании общежития имеется столовая. Общежития по улице Сибирский тракт 31а и 31г представляют собой пятиэтажные здания коридорного типа - комнаты на 4 места. Общежитие по улице Сибирский тракт 31 - трехэтажное здание коридорного типа, комнаты на 4 места. Общежитие по улице Сибирский тракт 33 - четырехэтажное здание коридорного типа, комнаты на 4 места, на первом этаже общежития работает медицинский кабинет, оборудован тренажерный зал. Общежитие по улице Сибирский тракт 35а и 35б представляют собой

девятиэтажные здания, комнаты на 2, 3, 4 места сгруппированы в блоки. Во дворе зданий имеется столовая. Общежитие по улице Ясная 1 кор.3 представляет собой пятиэтажное здание коридорного типа, комнаты на 4 места.

Каждая студенческая комната оборудована необходимой мебелью: шкафы, письменные столы, стулья, кровати, книжные полки. В комнатах квартирного типа имеется санузел. В общежитиях коридорного типа кухни, душевые и санузлы - общие и находятся в начале и конца коридора.

Для обеспечения медицинского обслуживания студенты университета прикреплены к поликлинике № 27 по улице Декабристов.

Оздоровительные и профилактические мероприятия с обучающимися университета организовываются на базе санатория-профилактория.

Иногородним студентам, проживающим в общежитиях, оформлена временная регистрация в городе Екатеринбурге.

Питание студентов и сотрудников университета осуществляется в трех столовых и четырех буфетах.

На территории студгородка работает спортивный комплекс, стадион с искусственным покрытием, зал борьбы и бокса, баскетбольная, волейбольная площадки, ежегодно организуется работа ледового катка.

Все помещения и оборудование, используемые для обеспечения социально-бытовых условий в Уральском государственном лесотехническом университете соответствуют выполнению лицензионных нормативов.

6. Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса при реализации ОО

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

Учебный план подготовки магистра составлен в соответствии с ФГОС высшего профессионального образования и с учетом шаблона плана и рекомендаций Минобрнауки по его составлению. Календарный учебный график и бюджет времени в неделях включен в состав учебного плана подготовки магистра.

Курсовые работы (проекты), текущая и промежуточная аттестации (зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине (модулю) и выполняются в пределах трудоемкости, отводимой на ее изучение.

В соответствии с Типовым положением о вузе к видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа).

Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

Максимальный объем учебной нагрузки студентов не превышает 54 академических часа в неделю, максимальный объем аудиторных занятий не превышает 27 академических часов в неделю.

Графики теоретического обучения и практик составляются в целом по вузу на каждый учебный год с учетом особенностей учебных планов.

График учебных занятий составляется деканатом ИХПРС и ПЭ с обязательным согласованием зав. кафедрами по читаемым дисциплинам и утверждением директором института

7. Документы, регламентирующие содержание образовательного процесса при реализации ООП

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Образовательная программа содержит рабочие программы всех модулей (дисциплин), освоение которых предусмотрено учебным планом, включая дисциплины по выбору. В основной образовательной программе представлены аннотации основных дисциплин, которые в вузовских рабочих программах представлены в полном объеме в соответствии со стандартом Вуза СТБ 1.2.1.3-00-04 «Программа учебной дисциплины. Требования к содержанию и оформлению» с учетом изменений, изложенных в распоряжении № 27 от 20.12.2012 г.

Программы практик

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология» практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Для магистранта разделом практики может являться научно-исследовательская работа обучающихся.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды практик:

1. Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков).
2. Производственная (практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе и технологическая).
3. Преддипломная.
4. Научно-исследовательская работа.

Аттестация по итогам практики заключается в сдаче дифференцированного зачета с учетом подготовленного письменного отчета.

Учебная практика реализуется на 5 курсе, носит экскурсионный и профессионально-ориентирующий характер и ставит своей целью ознакомление обучающихся с областью, задачами, видами и объектами будущей профессиональной деятельности, что способствует выбору профиля направления, реализуемого в вузе. В отчете обучающийся описывает особенности профессиональной деятельности, объекты ознакомления и более подробно описывает определенные преподавателем вид и объект деятельности.

Производственная практика реализуется по завершению обучения на 5 и 6 курсах и проводится на предприятиях, организациях, ведомствах и подразделениях, характер деятельности которых соответствует выбранному профилю направления. Обучающийся принимает непосредственное участие в производственной деятельности в качестве исполнителя под руководством руководителя практики и работника организации. В отчете обучающийся описывает свою работу и приводит ее результаты.

Преддипломная практика реализуется перед началом работы над дипломной работой - ВКР, при этом задание на практику непосредственно связано с темой выпускной работы. Целью преддипломной практики является придание ВКР практического характера, непосредственно связанного с задачами, стоящими перед организацией. В отчете практикант формулирует конкретизированное техническое задание на ВКР, определяет содержание и структуру работы, обобщает и структурирует материалы, полученные в ходе практики, которые в ходе выполнения ВКР он должен усовершенствовать, модернизировать, доработать и т.д.

Если разделом практики является научно-исследовательская работа обучающегося, то вуз предоставляет обучающимся возможность:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники с учетом профиля подготовки;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических работ в области охраны окружающей среды с учетом специализации по профилю направления;

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по заданию на практику;
- принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференциях, научных семинарах, заседаниях кафедры.

8. Документы, регламентирующие проведение итоговой государственной аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников, завершающих обучение по ООП ВО в высших учебных заведениях, является обязательной.

ГИА выпускников направления 19.04.01 «Биотехнология» включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР магистра выполняется в форме магистерской диссертации. ВКР - самостоятельная работа, содержащая теоретические и (или) экспериментальное исследование, проектно-конструкторское технологическое решение отдельных (частных) задач, отражающих особенности требований к подготовке выпускников по соответствующему направлению. Магистерская диссертация должна быть представлена пояснительной запиской с приложением необходимого демонстрационного (графического) материала. ВКР магистра требует рецензирования.

ГИА для присвоения квалификации (степени) магистра предусматривает публичную защиту выпускных квалификационных работ на заседании экзаменационной комиссии.

ГИА осуществляется государственной комиссией (ГЭК), организуемой по каждой основной образовательной программе. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность экзаменационных комиссий, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК по аккредитованным основным образовательным программам высшего профессионального образования ежегодно утверждается Федеральным агентством по образованию по представлению Ученого Совета университета.

Основными функциями ГЭК являются:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям государственного образовательного стандарта;
- оценка уровня подготовки выпускника;
- принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам итоговой государственной аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании;
- разработка на основании результатов работы ГЭК рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки специалистов.

ГЭК по основной образовательной программе высшего профессионального образования состоит из экзаменационной комиссии по защите магистерской диссертации (председатель и 4...5 членов комиссии).

Председатель ГЭК, как правило, является председателем экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ.

Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

В процессе подготовки и в процедуре защиты ВКР участвуют студент, выпускающая кафедра, руководитель ВКР, консультанты, экзаменационная комиссия по защите ВКР.

Обучающийся является единоличным автором ВКР и несет полную ответственность за ее подготовку.

ВКР выносятся на предварительную защиту. Комиссия по предварительной защите ВКР просматривает и оценивает соответствие расчетно-пояснительной записки и иллюстративного материала, наличие необходимых подписей; заслушивает доклад студента и задает вопросы по теме ВКР; дает рекомендации по содержанию доклада, иллюстративного материала и требует устранения замечаний в расчетно-пояснительной записке, иллюстративном материале, докладе. Комиссия выносит решение для утверждения на заседании кафедры («допустить к защите на экзаменационной

комиссии», «допустить после устранения замечаний», «перенести защиту». Окончательно возможность допуска квалификационных работ к защите определяет заведующий кафедрой.

Экзаменационная комиссия по защите ВКР проводит заседания в соответствии с графиком, выносит комплексную оценку уровня подготовки выпускников и соответствия их подготовки требованиям ГОС, выносит решение об оценке ВКР.

Выпускная квалификационная работа оценивается по 4-х-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

После окончания публичной защиты проводится закрытое заседание экзаменационной комиссии. Открытым голосованием, простым большинством голосов определяется оценка. При равном числе голосов голос председателя решающий.

Определяется общая оценка работы дипломника с учетом его теоретической подготовки, качества выполнения и оформления работы. Экзаменационная комиссия отмечает новизну и актуальность темы, степень научной проработки, использование современных компьютерных технологий, практическую значимость результатов ВКР и подтверждает ее соответствие требованиям ФГОС. Экзаменационная комиссия по защите ВКР выделяет работы, выполненные на реальные темы по заказу предприятий, имеющие научную и практическую ценность и рекомендуемые для внедрения и (или) публикации.

При условии успешного прохождения ГИА выпускнику присваивается академическая степень - магистр по конкретному направлению подготовки.

Экзаменационная комиссия по защите ВКР имеет право рекомендовать продолжение обучения выпускника в аспирантуре; рекомендовать ВКР к внедрению, а ее результаты к публикации.

Комиссия может принять решение о выдаче им диплома с отличием выпускникам, достигшим особых успехов в освоении профессиональной образовательной программы, прошедшим все виды итоговых аттестационных испытаний с оценкой «отлично» и сдавшим предыдущие экзамены и зачеты с оценкой «отлично» не меньше чем по 75 % всех дисциплин, вносимых в приложение к диплому, а по остальным дисциплинам, вносимым в это приложение, - с оценкой «хорошо».

После оформления требуемых отчетов ГЭК согласно Положению об ГИА издается приказ по университету об отчислении выпускников, успешно прошедших итоговую аттестацию.

Обучающийся, не прошедший в течение установленного срока обучения одно из итоговых аттестационных испытаний, отчисляется из университета и получает диплом о неполном высшем образовании.

Документы о высшем образовании выпускнику вручаются после полного расчета с университетом, т.е. при сдаче им полностью оформленного обходного листка и студенческого билета.

9. Оценка качества освоения ООП

Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими
- образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

В соответствии с ФГОС ВО магистра по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология», Типовым положением о вузе и стандартом вуза СТВ 1.7.5.1-01-2008 «Управление

учебно-организационной деятельностью» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает:

- *текущий контроль успеваемости;*
- *промежуточную аттестацию;*
- *государственную итоговую аттестацию обучающихся.*

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по ООП магистратуры осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе, Положением о промежуточной аттестации студентов и слушателей УГЛТУ (утверждено 3 сентября 2010 г.) и Временным положением об организации учебного процесса с использованием зачетных единиц и балльно-рейтинговой системы (одобрено решением Ученого Совета УГЛТУ 19.01.2012 г.) и Положением об итоговой государственной аттестации выпускников инженерно-экологического факультета (утверждено Ученым Советом ИЭФ 5 марта 2009 года) и Приказами ректора по основной деятельности.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС В О для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП в УГЛТУ созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, задания при выполнении лабораторных и контрольных работ, вопросы коллоквиумов, зачетов и экзаменов; *базы внутренних и внешних тестов и компьютерные тестирующие программы;* примерную тематику курсовых работ и проектов, темы рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить уровень приобретения обучающимися требуемых компетенций.

Способы оценки результатов текущей учебной работы студентов

В соответствии с Временным положением весь учебный процесс организуется с использованием зачетных единиц. Трудоемкость одной зачетной единицы равна 36 акад. час. (1 ЗЕ = 36 акад. часов). Трудоемкость конкретной дисциплины учебного плана представляется суммой трудоемкостей всех оцениваемых видов текущей учебной работы.

Текущая работа студентов при изучении отдельных дисциплин складывается из посещения лекций, практических (семинарских) занятий, выполнения лабораторных практикумов, контрольных работ, разработки и защиты рефератов, курсовых проектов и работ, подготовки к внутреннему тестированию, к зачетам и экзаменам и другой самостоятельной работы.

Оценка результатов текущей работы студентов согласно положению проводится по балльно-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний обучающихся.

Указанная система оценки знаний нацелена:

- на увеличение мотивации обучающихся к изучению дисциплин в течение семестра;
- на приближение системы оценки знаний в УГЛТУ к Европейской системе переноса и накопления зачетных единиц.

В данной системе используется 100-балльная шкала оценок степени освоения учебных дисциплин. Соответствие рейтинговых баллов (по 100-балльной шкале) традиционным академическим оценкам по четырехбалльной шкале в зависимости от качества ответа студента.

Итоговое количество баллов по учебной дисциплине для перевода в академическую оценку складывается из суммы баллов за текущую и промежуточную аттестацию.

Максимальное количество баллов по всем видам учебной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины (своевременность и качество выполнения контрольных, домашних работ, защита отчетов по лабораторным работам, посещение и активность на занятиях и прочее) устанавливается решением кафедры, читающей дисциплину. На первом занятии в семестре лектор знакомит студентов с условиями изучения дисциплины и оценивания в БРС.

В частности, максимальное количество баллов, которое студент может набрать за текущую и промежуточную аттестации по дисциплине в семестре может быть распределено таким образом:

текущая аттестация - 30 баллов;

промежуточная аттестация - 100 баллов.

Весомость отдельных видов текущей работы определяет кафедра с учетом специфики дисциплины и курса обучения. Испытательные материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации (экзаменационные билеты, тесты и т.п.) должны иметь минимальную и максимальную оценку по каждому вопросу или задаче.

Для успешной аттестации студенту необходимо достигнуть обязательного минимума уровня освоения учебного материала в виде оценки 51 балл (удовлетворительно по академической шкале).

С количеством баллов за текущую аттестацию студентов оповещают не менее двух раз: в середине семестра после смены расписания и на последней неделе теоретического обучения в текущем семестре.

Текущий и семестровый рейтинги публикуются на досках объявлений кафедр, института и на сайте УГЛТУ.

Методология и способы оценки результатов промежуточной аттестации студентов по дисциплинам ООП

Промежуточная аттестация включает в себя проведение зачетов, экзаменов, защиту курсовых работ (проектов) по учебным дисциплинам, защиту отчетов по практикам и т.п.

Зачеты - форма контроля выполнения студентом лабораторных, расчетно-графических работ, усвоения материала семинарских занятий, лекционных курсов небольшого объема, преимущественно описательного характера, отчетов по учебным и производственным практикам и др.

Зачеты проводятся преимущественно по окончании лекционных и практических занятий до начала экзаменационной сессии.

Экзамены - вид заключительного проверочного испытания после изучения дисциплины. Экзамен нацелен на выявление глубоких теоретических знаний студентов по дисциплине, на проверку приобретения студентом требуемых компетенций и навыков решения практических задач, умения самостоятельно находить и пользоваться учебной и научной литературой и владения современными информационными технологиями.

Экзамены сдаются в период экзаменационных сессий по расписанию, утвержденному проректором по учебной работе, и в соответствии с рабочими учебными планами. Расписание составляется таким образом, чтобы перерыв между экзаменами был не менее *трех* дней, и доводится до сведения студентов и преподавателей не позднее, чем за месяц их до начала.

Основные правила проведения зачетов и оценки знаний студентов

Зачеты проводятся в устной или письменной форме преподавателем, осуществлявшим практические занятия или читавшим лекции по данному курсу. Контроль знаний выполняется по билетам, утвержденным заведующим кафедрой; путем бумажного, компьютерного или Интернет-тестирования.

Оценка знаний при защите курсовых проектов, работ и отчетов по практикам осуществляется по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно», а также согласно «Временному Положению об организации учебного процесса с использованием зачетных единиц и балльно-рейтинговой системы» в рейтинговых баллах (до 100 баллов согласно шкале баллов и оценок в зависимости от качества ответа студента на зачете или экзамене).

Результаты сдачи зачетов по практическим, лабораторным, семинарским занятиям оцениваются отметкой «зачтено» или «не зачтено», а также в рейтинговых баллах.

Пересдача зачета студентом разрешается один раз преподавателю, принимавшему зачет, и второй раз комиссии, сформированной деканом соответствующего факультета.

Основные правила проведения экзаменов и оценки знаний студентов на экзаменах

К экзаменационной сессии институтом допускаются те студенты, которые сдали все зачеты, предусмотренные учебным планом на данный семестр. Обучающиеся на внебюджетной основе допускаются к сдаче экзаменов при условии отсутствия задолженностей по оплате обучения. Студенты, не сдавшие без уважительных причин все зачеты или имеющие задолженности по оплате обучения, к экзаменационной сессии не допускаются и отчисляются из университета за академическую неуспеваемость.

Экзамены проводятся в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой, либо в форме компьютерного тестирования. Прием экзамена, как правило, осуществляет лектор данного потока и реже преподаватель, руководивший практическими занятиями в группах. Продолжительность подготовки студента к ответу не должна превышать одного академического часа, а общая продолжительность экзамена для одного студента - двух часов. На устном экзамене должно присутствовать одновременно не более 12 человек.

Знания студентов на экзамене оцениваются также либо по четырехбалльной, либо по балльно-рейтинговой системе. Положительные оценки заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку студента с указанием трудоемкости дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом.

Студенты, полностью выполнившие требования учебного плана магистратуры на данном курсе обучения, успешно прошедшие промежуточную аттестацию, не имеющие задолженности по оплате обучения, переводятся на следующий курс обучения приказом ректора. Порядок ликвидации задолженностей, предоставления индивидуального графика сдачи экзаменов, продления сессии и др. вопросы регламентируются Положением.

Методология и способы оценки результатов итоговой государственной аттестации выпускников

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав ГИА, допускаются лица, завершившие в полном объеме курс теоретического обучения по основной (или по избранной магистерской) образовательной программе и успешно сдавшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Экзаменационная комиссия по защите ВКР проводит заседания в соответствии с графиком, выносит комплексную оценку уровня подготовки выпускников и соответствия их подготовки требованиям ГОС, выносит решение об оценке ВКР.

Выпускная квалификационная работа оценивается по 4-х-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

После окончания публичной защиты проводится закрытое заседание экзаменационной комиссии. Открытым голосованием, простым большинством голосов определяется оценка. При равном числе голосов голос председателя решающий.

Определяется общая оценка работы дипломника с учетом его теоретической подготовки, качества выполнения и оформления работы. Экзаменационная комиссия отмечает новизну и актуальность темы, степень научной проработки, использование современных компьютерных технологий, практическую значимость результатов ВКР и подтверждает ее соответствие требованиям ФГОС. Экзаменационная комиссия по защите ВКР выделяет работы, выполненные на реальные темы по заказу предприятий, имеющие научную и практическую ценность и рекомендуемые для внедрения и (или) публикации.

При условии успешного прохождения итоговой государственной аттестации выпускнику присваивается академическая степень - магистр по конкретному направлению подготовки.

Экзаменационная комиссия по защите ВКР имеет право рекомендовать продолжение обучения выпускника в аспирантуре; рекомендовать ВКР к внедрению, а ее результаты к публикации.

Комиссия может принять решение о выдаче им диплома с отличием выпускникам, достигшим особых успехов в освоении профессиональной образовательной программы, прошедшим все виды итоговых аттестационных испытаний с оценкой «отлично» и сдавшим предыдущие экзамены и зачеты с оценкой «отлично» не меньше чем по 75 % всех дисциплин, вносимых в приложение к диплому, а по остальным дисциплинам, вносимым в это приложение, - с оценкой «хорошо».

Внутривузовская система контроля качества подготовки выпускников

В 2002 г. университет приступил к созданию системы менеджмента качества образования (СМКО) на базе стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Система менеджмента качества. Требования».

Ответственным представителем руководства по разработке, внедрению, поддержанию в рабочем состоянии и постоянному улучшению СМКО назначен проректор по учебной работе. В университете был создан отдел качества в составе УМУ. Определён перечень работ и назначена группа разработчиков документации СМКО. Создан совет УГЛТУ по качеству. Распоряжениями деканов факультетов и заведующих кафедрами в своих структурных подразделениях назначены уполномоченные по качеству.

Ректорат, деканы факультетов и заведующие кафедрами прошли обучение в объёме 72 часа по программе: "Построение эффективной системы менеджмента качества образования в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО 9000". За последнее время четыре сотрудника университета повысили квалификацию в области управления качеством образования на базе стандартов серии ИСО 9000 в ведущих в этой области вузах России (г. Санкт-Петербург ЛЭТИ, г. Красноярск СибГТУ, г. Новосибирск НГТУ).

В университете в рамках создания СМКО разработаны, утверждены учёным советом и введены в действие приказом ректора 40 документов, в т.ч. Руководство по качеству, Политика в области качества образования, стратегия развития университета и факультетов, документированные процедуры и др.

Система менеджмента качества образования в УГЛТУ имеет следующую структуру и функционирует следующим образом.

Представитель из руководства - ответственный за СМКО - проректор по учебной работе С.И. Колесников. Его функциональными обязанностями являются руководство разработкой, а в дальнейшем внедрением и поддержанием в рабочем состоянии процессов СМКО; контроль над ее функционированием; предоставление отчетов ректору о действии СМКО ее постоянное улучшение.

Коллегиальный орган - Совет по качеству взаимодействует с ответственным за СМКО. Функции Совета по качеству заключаются в координации работы по разработке и внедрению СМКО в вузе и определении основных направлений для улучшения деятельности СМКО университета.

Отдел качества (ОК) решает задачи по актуализации и совершенствованию документации СМКО второго и третьего уровня осуществляет анализ состояния этой системы, а также разработку, реализацию и координацию программ и планов проведения аудита; оценку соответствия СМКО УГЛТУ или отдельных ее процессов требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 - 2008 с точки зрения достижения целей, определенных в области качества, поддерживает и актуализирует информационно-справочную модель СМКО университета, проводит обучение руководителей и персонала основам менеджмента качества и организационно-методическим подходам к внедрению и совершенствованию СМКО УГЛТУ; проводит социологические исследования удовлетворенности заинтересованных сторон.

Группа внутренних аудиторов состоит из числа сотрудников учебно-методического управления (УМУ), отдела качества и ведущих преподавателей - представителей факультетов и специальностей. Основной функцией группы внутренних аудиторов является оценка и поддержание СМКО в рабочем состоянии.

Функциями группы мониторинга (ГМ) являются: измерение, сбор и анализ сведений для оценки деятельности в целом и отдельных процессов университета в области качества образования, включая оценку соответствия процессов подразделений, задействованных в СМКО, требованиям документации СМКО; оценка эффективности и результативности работы конкретных подразделений и преподавателей по обеспечению задекларированного в Политике качества образования; анализ результатов образовательного процесса (знаний, умений, навыков) по дисциплинам, курсам, специальностям, факультетам; сбор и анализ сведений для лицензирования, аттестации, аккредитации и комплексной проверки университета и его отдельных направлений подготовки (специальностей); участие во внутренних аудитах СМКО. Группа мониторинга состоит из числа сотрудников учебно-методического управления (УМУ), отдела качества, других отделов университета и ведущих преподавателей - представителей факультетов и специальностей.

Функциями социологической группы являются: разработка средств измерений, оценка удовлетворенности качеством образования заинтересованных сторон, оценка удовлетворенности

работников университета, анализ полученной информации и выработка предложений по улучшению качества образования.

В структурных подразделениях, на факультетах и кафедрах, входящих в область применения СМКО, назначены уполномоченные по качеству из числа заместителей руководителей структурных подразделений (заместителей заведующих кафедрами, заместителей деканов и другие). Взаимоотношения уполномоченных по качеству включают обмен информацией с ОК, с внутренними и внешними аудиторами, а также с другими структурными подразделениями университета. В обязанности уполномоченных по качеству входит: внедрение СМКО в своем подразделении путем выполнения требований документов этой системы, обеспечение своевременной актуализации и хранения документации СМКО, сбор информации и анализ выполнения плановых мероприятий, составленных по результатам внешних и внутренних аудитов СМКО, информирование руководителя своего структурного подразделения о нарушении принципов и требований настоящей системы; сбор информации для оценки качества процессов и образовательной услуги.

В университете с 2007 года проводятся внутренние аудиты в соответствии с требованиями документации СМКО. Используя результаты внутренних аудитов, содержания аналитических записок ответственных за процессы высшее руководство ежегодно анализирует результативность процессов и работоспособность СМКО, по результатам которого разрабатываются и реализуются мероприятия по улучшению СМКО.

В мае 2010 года был проведён внешний аудит СМКО уполномоченным органом ООО «Уральское качество-Русский регистр» представительства ассоциации по сертификации «Русский регистр». По результатам аудита получены сертификат №10.417.026 от 17 мая 2010 года (бланк №005652), подтверждающий соответствия СМКО университета требованиям стандартов серии ИСО 9000.

Разработчики:

Зав. кафедрой ХТДБиН, профессор

Юрьев Ю.Л.

Уч. секретарь кафедры ХТДБиН

Старцева Л.Г.

Эксперт:

Председатель учебно-методической
комиссии института ХПРС и ПЭ

Первова И.Г.