

**Министерство образования и науки Российской Федерации
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Российский государственный университет нефти и газа (национальный
исследовательский университет)
имени И.М. Губкина» в г. Оренбурге**

(филиал РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Оренбурге)

АННОТАЦИЯ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль подготовки
Оборудование нефтегазопереработки

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

Оренбург 2016

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ООП ВО

ООП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Оренбургским филиалом РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», а также с учетом рекомендованной профильным учебно-методическим объединением.

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, модулей, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Цель ООП ВО по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» – помочь обучающимся, профессорско-преподавательскому составу, экспертам разобраться в структуре учебного процесса; показать, в какой степени представленная ООП формирует необходимые компетенции выпускника, а также показать обоснованность и необходимость данного профиля подготовки.

Основной целью подготовки по ООП является:

- формирование общекультурных компетенций выпускников, реализация компетентного подхода при формировании общекультурных компетенций выпускников должна обеспечиваться сочетанием учебной и внеучебной работы;
- формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Задачами подготовки по программе является освоение основных образовательных программ бакалавриата, предусматривающее изучение следующих учебных циклов:

- гуманитарный, социальный и экономический цикл;
 - математический и естественнонаучный цикл;
 - профессиональный цикл;
- и разделов:
- физическая культура;
 - практики: учебная (учебно-ознакомительная), производственная (технологическая, НИР), преддипломная практики;
 - государственная итоговая аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть, дисциплины профиля и элективные курсы (вариативную часть, дисциплины по выбору студента, устанавливаемую вузом), а также факультативы.

Вариативная часть и факультативы дают возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП ВО

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.05.2013 с изменениями, вступившими в силу с 19.05.2013);
- 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 высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2015 г. № 1170;
- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и другие нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ министерства образования и науки РФ от 13 октября 2014 года № 1313 «О внесении изменения в перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 марта 2015 года №270 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 года № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина» от 18.12.2015 г. №1492 (новая редакция);
- Положение о филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина» в г. Оренбурге от 22.03.2016 г. №1492 (новая редакция);
- Им 900-31 «Разработка и содержание основной образовательной программы» от 11 октября 2016 г.;
- СТВ 900-01 «Управление документацией и записями»;
- Методические рекомендации для руководителей и актива учебно-методических объединений вузов «Проектирование основных образовательных программ, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования».

1.3. Общая характеристика ООП

1.3.1 Социальная роль, цели и задачи ООП ВО

В Российской Федерации в данном направлении подготовки реализуются основные образовательные программы высшего образования, освоение которых позволяет лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, получить квалификацию «бакалавр».

ООП ВО является комплексной системой учебно-методических документов, отражающих цель, задачи, содержание учебного процесса, ожидаемые результаты, оценку качества подготовки выпускника, с учетом потребностей рынка труда в области информационных систем и технологий, следовательно, освоение ООП и успешная итоговая аттестация, позволит получить выпускнику квалификацию – степень «академический бакалавр».

Главная цель ООП – развитие у обучающихся личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него общекультурных и профессиональных компетенций, перечень которых утвержден в ФГОС ВО третьего поколения по направлению «Технологические машины и оборудование», следовательно:

- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах с высшим образованием, прежде всего в области исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем;
- формирование у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии,
- накопление, сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;
- распространение научно-технических, экологических, юридических, экономических и других знаний среди населения, повышение его образовательного и культурного уровней.

Для формирования и развития личности, регулирования социокультурных процессов, способствующих укреплению нравственно-духовных, гражданственных, общекультурных качеств студентов образовательной организацией разработаны документы, регламентирующие воспитательную деятельность, сведения о наличии студенческих общественных организаций, информация относительно организации и проведения внеучебной общекультурной работы и др., т. е., другими словами, сформирована социально-культурная среда образовательной организации.

Социальная роль ООП ВО по направлению «Технологические машины и оборудование», также, как и основная миссия университета – расширить границы знания и обучения, обеспечить подготовку выпускников-профессионалов, улучшить качество жизни населения области и России в целом, а также способствовать сохранению и приумножению нравственных, культурных и научных ценностей общества.

Основной задачей подготовки академического и прикладного бакалавра является формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области информационных систем и технологий, а также на основе сформированных в процессе освоения ООП ВО общекультурных и профессиональных компетенций, способствовать повышению качества, эффективности работ по изучению информационных процессов, технологий и систем, их инструментального обеспечения, способов и методов проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях, в таких как: наука, техника, образование, медицина, административное управление, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, сельское хозяйство, геоинформационные системы, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества

1.3.2 Срок освоения ООП ВО

Срок освоения ООП ВО в соответствии с ФГОС ВО по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (бакалавриат) составляет 5 лет по заочной форме обучения, включая каникулы.

На базе филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Оренбурге ООП ВО по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (бакалавриат) реализуется в полном объеме с выпуском обучающихся по заочной форме обучения.

Срок освоения ООП ВО на базе филиала устанавливается решением Ученого Совета университета.

1.3.3 Трудоемкость ООП ВО

Трудоемкость освоения обучающихся ООП ВО составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП ВО.

Общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах) для заочной формы обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1 Сроки, трудоемкость освоения ООП ВО и квалификация выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код в соответствии с принятой классификацией ООП	Наименование		
ООП бакалавриата	15.03.02	бакалавр	5 лет	240 **

* одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

* трудоемкость основной образовательной программы по заочной форме обучения за один учебный год не превышает 75 зачетных единиц.

1.3.4 Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования – среднее (полное) или профессиональное образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или профессиональном образовании, свидетельствующий об освоении содержания образования полной средней школы и наличия сформированных компетенций, включая, в том числе, знание базовых ценностей мировой культуры; владение государственным языком общения, понимание законов развития природы и общества; способность занимать активную гражданскую позицию и навыки самооценки.

В документе о среднем профессиональном образовании должна быть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования. Абитуриенты, имеющие вышеуказанные документы, на основании заявления допускаются к вступительным испытаниям в соответствии с направлением подготовки.

Для поступления по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и дальнейшего обучения по данной образовательной программе необходимо пройти вступительные испытания по математике (профильный уровень), физике, русскому языку или предоставить результаты ЕГЭ.

При наличии достаточного количества баллов, абитуриенты, поступающие на заочную форму проходят на внебюджетную основу обучения.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 15.03.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр», включает: разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр», являются: технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;
- математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;
- проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;
- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

- расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений;

производственно-технологическая деятельность:

- контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;
- наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы малых коллективов исполнителей;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;
- проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;
- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;
- выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;
- проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ООП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению и профилю подготовки, а также в соответствии с целями и задачами данной ООП ВО.

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

Полный состав обязательных общекультурных и общепрофессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП ВО представлен в **Приложение 1**.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1);

владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2);

знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);

пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде (ОПК-4);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-исследовательская деятельность:

способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);

умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);

способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования (ПК-3);

способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-5);

способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-6);

умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7);

умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-8);

умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-9);

производственно-технологическая деятельность:

способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-10);

способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование (ПК-11);

способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-12);

умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования (ПК-13);

умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-14);

умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК-15);

умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-17);

умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18);

умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-19);

готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-20);

умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-21);

умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-22);

умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23).

ВСЕГО:

37 компетенций, из них:

Общекультурных компетенций - девять
(ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9).

Общепрофессиональных компетенций – пять
(ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5).

Профессиональных компетенций – двадцать три
(ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23).

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ООП ВО БАКАЛАВРИАТА

По направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется следующими документами: компетентностно-ориентированным учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей), обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся и образовательных технологий.

4.1 Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ООП ВО

Состав, основное содержание и содержательно-логические связи учебных дисциплин, модулей, практик, НИР входящих в ООП ВО позволяют:

- оценить основное содержание дисциплин;
- оценить значимость предшествующих дисциплин при изучении последующих.

Выстраивание содержательно-логических связей между отдельными дисциплинами, модулями, практиками и НИР позволяют оценить уровень интегрированности учебного комплекса.

Состав, основное содержание и содержательно-логические связи учебных дисциплин, модулей, практик, НИР, входящих в настоящую ООП ВО, содержатся в Таблице 2. Карта компетенций обучающихся, обеспечивающая целостность компетентностно-ориентированной ООП ВО.

4.1.1 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» для профиля «Оборудование нефтегазопереработки» составлен в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата и профессиональной направленностью программ для заочной формы обучения.

Учебные планы содержат в структуре дисциплины (модули):

Блок 1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл;
Математический и естественнонаучный цикл;
Профессиональный цикл;

Блок 2. Практики: учебная (учебно-ознакомительная), производственная (технологическая, НИР), преддипломная практики;

Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть, дисциплины профиля и элективные курсы (вариативную часть, дисциплины по выбору студента, устанавливаемую вузом), а также факультативы.

Вариативная часть и факультативы дают возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника реализуются по дисциплинам (модулям) и представлены в виде матрицы соответствия компетенций учебным дисциплинам по направлению подготовки **Приложение 2.**

Учебный план по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Оборудование нефтегазопереработки» представлен отдельно для очно-заочной и заочной форм обучения **Приложение 3.**

Данная сквозная программа отражает содержание и организацию промежуточных комплексных испытаний по завершении каждого курса обучения при освоении компетентностно-ориентированной ООП ВО. Поэтапные (по курсам обучения) ожидаемые результаты образования в компетентностном формате, необходимые для разработки данной сквозной программы, формируются на основе Учебного плана. Введение такой сквозной программы промежуточных (поэтапных) комплексных испытаний рассматривается как важный механизм в обеспечении качества компетентностно-ориентированного образования, и гарантии качественной подготовки студентов к итоговой государственной аттестации). Обобщенный график промежуточных комплексных испытаний по дисциплинам (модулям) приведен в таблице 3.

4.1.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Оборудование нефтегазопереработки» представлен для заочной формы обучения. **Приложение 4.**

Для обучающихся по заочной форме обучения составляется дополнительный график учебного процесса начала и окончания установочных, экзаменационных сессий и практик.

4.1.3 Программа итоговых комплексных испытаний (государственной итоговой аттестации) студентов-выпускников вуза

Организация и проведение итоговой государственной аттестации проводятся в соответствии с инструкцией методической Им 900-11 «Итоговая аттестация выпускников». Оценка знаний, умений и навыков проводится в соответствии с инструкцией методической Им 900-20 «Рейтинговая система оценки качества учебной работы студента»

Выпускающим отделением филиала «Эксплуатации систем трубопроводного транспорта и автоматизации технологических процессов» разработана программа государственной итоговой аттестации с фондом оценочных средств, которая включает структуру государственной итоговой аттестации в два этапа.

Первый этап сдача государственного экзамена. В программе представлен перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся, оцениваемых на государственном экзамене, структура и тематика практических заданий государственного экзамена, перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, типовые контрольные задания, ситуационные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене, а также рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендованной литературы. В программе содержатся методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене, порядок и критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена.

Вторым этапом государственной итоговой аттестации является выполнение и защита выпускной квалификационной работы. В программе содержатся требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, перечень компетенций, оцениваемых в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, показатели и критерии оценивания компетенций в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, показатели и критерии оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, а также примерные темы выпускных квалификационных работ (ВКР) бакалавров.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач, связанных с переработкой углеводородного сырья, осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции, в том числе направленных на решение экологических проблем, возникающих на всех этапах обращения с нефтью и газом.

Программа итоговых комплексных испытаний (итоговой государственной аттестации) для студентов-выпускников представлена в **Приложении 4.**

4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ООП ВО

В ООП ВО приводятся рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента и факультативы.

В соответствии с ФГОС ВО раздел основной образовательной программы «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Все виды практик закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических

курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов.

4.2.1 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

В ООП ВО приводятся рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента и факультативы по очно-заочной и заочной формам обучения в соответствии с учебными планами.

Рабочие программы дисциплин (модулей) бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Оборудование нефтегазопереработки» оформлены как единый документ в соответствии с инструкцией методической Им 900-27 «Порядок составления и утверждения рабочих учебных программ дисциплин (модулей) на основе ФГОС». К рабочим программам дисциплин (модулей) прилагается Фонд оценочных средств.

К ООП ВО прилагаются аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).

Приложении 6.

4.2.1 Программы учебной и производственных практик, НИР

В соответствии с ФГОС раздел основной образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Программы практик составляются в соответствии с инструкцией методической ИМ 900-28 «Порядок составления и утверждения рабочих программ практик на основе ФГОС».

Виды практик:

- А). Учебная практика. Учебно-ознакомительная практика – 4 семестр (4,5 з.е.).
- Б). Производственная практика. Технологическая практика – 6 семестр (4,5 з.е.).
- В). Производственная практика. Научно-исследовательская работа – 8 семестр (4,5 з.е.).
- Г). Преддипломная практика – 10 семестр (1,5 з.е.).

Практика проводится в соответствии с «Положение о практике филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина» от 28.09.2016 г. №03-09 под руководством профессоров, доцентов и преподавателей-производственников в учебных и лабораторных аудиториях, в компьютеризированных классах, на нефтегазоперерабатывающих предприятиях г. Оренбурга.

А). Учебная практика. Учебно-ознакомительная практика – 4 семестр (4,5 з.е.)

Представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика проводится в вузе, профессорами, доцентами и преподавателями - производственниками в учебных и лабораторных аудиториях, в компьютеризированных классах, в том числе проводится выездная экскурсия на нефтегазоперерабатывающие предприятия.

Б). Производственная практика. Технологическая практика – 6 семестр (4,5 з.е.)

Производственная практика проводится на нефтегазоперерабатывающих предприятиях, а также дальнейшая обработка собранного материала проводится в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с предоставлением письменного отчета по практике.

В). Производственная практика. Научно-исследовательская работа – 8 семестр (4,5 з.е.)

Разделом производственной практики является научно-исследовательская работа обучающегося, в ходе которой обучающиеся изучают специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; участвуют в создании экспериментальных установок и проведении научных исследований или выполнении технических разработок; осуществляют сбор,

обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию); принимают участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий; составляют отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию). Научные направления выпускающего отделения соответствуют профилю подготовки бакалавров и выполняются в соответствии с общей научной программой.

Г). Преддипломная практика – 10 семестр (1,5 з.е.)

Цель преддипломной практики заключается в сборе материалов для выполнения ВКР (дипломной работы), детальном ознакомлении студентов с работой технологической установки, овладение навыками рабочего (оператора) по управлению отдельным узлом технологической установки. Тематика выпускных квалификационных работ (дипломная работа) направлена на решение профессиональных задач, связанных с проектированием и разработкой технологических процессов и устройств для переработки нефти и газа, производства топлив, смазочных материалов и других продуктов нефтегазопереработки и нефтегазохимии.

Совокупность программ практик и НИР приведены в **Приложении 7**.

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ВО

Ресурсное обеспечение данной ООП формируется на основе требований к условиям реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

Информация об обеспеченности подготовки бакалавра учебно-методическими материалами по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профилю «Оборудование нефтегазопереработки» представлена в программах дисциплин (модулей) и практик. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено в сети Интернет в системе MOODLE и неограниченно доступны студентам.

При использовании электронных изданий библиотеки филиал обеспечивает индивидуально и неограниченно каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе и в библиотеке филиала с выходом в Интернет для самостоятельной подготовки.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для проведения аудиторных занятий (лекций, практических (семинаров) и лабораторных работ, консультаций и т.п.):

Для проведения:

- лекционных занятий имеются аудитории, оснащенные современным оборудованием (проекторы, компьютеры, ноутбуки и т.п.);
- практических занятий (семинаров) – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории, специализированные компьютерные программы;
- лабораторных работ – лаборатории, оснащенные современным оборудованием, приборами и установками;
- самостоятельной учебной работы студентов – внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки в вузе, обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет к электронно-библиотечным системам, системе MOODLE.

Реализация основных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной

образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки в вузе, обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет к электронно-библиотечным системам, системе MOODLE.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем, для 25% обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние 5 лет).

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети Интернет, в соответствии с профилем образовательной программы.

Для проведения учебных и производственных практик, а также НИР студентов имеются специализированные аудитории, лаборатории, договора с предприятиями о на время прохождения практик.

Для преподавательской деятельности ППС, привлекаемого к реализации ООП ВО: для успешной реализации ООП ВО профессорско-преподавательскому составу предоставляется необходимое оборудование для проведения занятий в виде презентаций, конференций, круглых столов, дискуссий, деловых игр, компьютерного тестирования в системе MOODLE и т. п.

Для воспитательной работы со студентами в вузе создана атмосфера, способствующая всестороннему развитию студентов: созданы различные студии, кружки, школы, объединяющие обучающихся по интересам. К каждой группе прикреплен куратор, который поможет студентам адаптироваться к вузу, городу.

Комплекс информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности включает современное программное обеспечение, мультимедийные системы, сетевые технологии, лицензионные программы: офисное, серверное и системное программное обеспечение.

5.2 Кадровое обеспечение реализации ООП ВО

Реализация основных образовательных программ бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью, повышением квалификации.

Выпускающим отделением является отделение «Эксплуатации систем трубопроводного транспорта и автоматизации технологических процессов».

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет **54%**, что соответствует требованиям ФГОС ВО (не менее 50%).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и ученое звание (в приведенных к целочисленным значениям ставок), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет **86%**, что соответствует требованиям ФГОС ВО (не менее 70%).

В реализации ООП принимают участие преподаватели, имеющие ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора около 2%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплине, составляет 83%, что соответствует требованиям ФГОС ВО (не менее 70%), в том числе преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Доля работников из числа руководителей и работников, реализуемых по профилю, стаж работы которых составляет не менее 3-х лет составляет 23%, что соответствует требованиям ФГОС ВО (не менее 10%).

Полные сведения о персональном кадровом обеспечении ООП ВО приведены в **Приложение 8**.

5.3 Основные материально-технические условия для реализации ООП ВО

Основные необходимые условия для реализации ООП бакалавриата включает в себя перечень материально-технического обеспечения:

- лаборатории с оборудованием для проведения лабораторных работ, в том числе: весы технические, аналитические и цифровые, вакуумные насосы, редукторы (двухступенчатый цилиндрический косозубый, одноступенчатый цилиндрический косозубый, одноступенчатый червячный), штангенциркули;
- аудитории для проведения лекционных занятий;
- компьютерные классы с программным обеспечением для моделирования и расчета технологического оборудования.

Сведения о материально-технических условиях реализации образовательного процесса приведены в **Приложение 9**.

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

Социокультурная среда вуза – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций). Филиал РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина является одновременно и составной частью системы образования как социального института, и элементом большой корпорации – нефтегазовой отрасли. Поэтому в качестве фундаментального методологического принципа ее конструирования выбран принцип создания корпоративной среды и развития корпоративной культуры. Ключевыми элементами формируемой в университете корпоративной культуры являются: корпоративные ценности; корпоративные традиции; корпоративные этика и этикет; корпоративные коммуникации; здоровый образ жизни.

Гармоничное развитие личности студента во многом зависит от развития обучающе-воспитывающей среды. В данном примере этой средой является филиал РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Оренбурге, который взял курс на динамичное развитие и создание системы условий, которые обеспечат овладение общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, социализацию и воспитание студента. На сегодняшний день обучающе-воспитывающая среда является совокупностью материальных (просторные и светлые холлы, наличие удобных мест для отдыха, функциональный комбинат общественного питания)

социальных и морально-психологических (квалифицированные методисты, диспетчеры, работа специалистов отдела по воспитательной работе, медицинский кабинет), педагогических (высококвалифицированные преподаватели с богатым практическим опытом), информационно-технологических (качественные предметные лаборатории и компьютерные аудитории) ресурсов.

Качественное функционирование обучающе-воспитывающей среды находится в прямой зависимости от содержания ее компонентов и от продуктивного взаимодействия этих компонентов между собой.

Формирование и развитие обучающе-воспитывающей среды филиала осуществляется на основе нормативных документов:

- «Комплексная программа развития РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина на 2016-2020 гг.» от 22.12.2015 г.;
- «Положение о филиале» от 22.03.2016 г.;
- «Правила внутреннего распорядка» от 03.10.2013 г.;
- «Положение о кураторе студенческих групп» от 28.09.2016 г.;
- «Положение о студенческом совете филиала» от 20.05.2016 г.;
- «План воспитательной работы филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина на 2016 г.» от 29.08.2016 г.

В университете функционирует институт кураторства, организована психолого-профилактическая работа. Воспитательный аспект включен в рабочие программы дисциплин по всем направлениям подготовки.

На базе университета работает общественная организация - студенческий совет. Медицинское обслуживание студентов осуществляется ресурсами медицинского кабинета филиала, располагающегося в учебном корпусе, на первом этаже. В соответствии плану воспитательной работы проводятся мероприятия, направленные на выявление и поддержку талантливой молодежи.

Основанием для определения основных направлений и приоритетов воспитательной работы традиции и принципы этой работы в нашем вузе. Это создание оптимальных социокультурных условий для становления личности компетентного специалиста, творчески мыслящего, способного к самосовершенствованию и самореализации, обладающего ответственностью и гражданским самосознанием, высокой социальной активностью, принцип целостности учебно-воспитательного процесса, принцип гуманистической направленности воспитания.

Направления воспитательной работы в филиале.

Учебно-воспитательное. Осуществление воспитания студентов через содержание предмета, педагогическое влияние личности преподавателя. Воспитательный аспект включен как в индивидуальный план каждого преподавателя, так и в рабочие программы учебных дисциплин. Традиционно в начале учебного года планируется проведение организационного собрания для первокурсников, информирование о внутреннем распорядке в филиале, организации учебного процесса, правах и обязанностях студентов. В рамках учебно-воспитательного направления студенты филиала ежегодно участвуют в межвузовских мероприятиях, а также в массовом торжественном внутривузовском мероприятии «Посвящение в студенты» с вручением студенческих билетов. Тесное взаимодействие с управлением молодежной политики г. Оренбурга позволяет студентам филиала с первых дней стать частью большого студенческого сообщества города.

Гражданско-патриотическое. Система мероприятий в филиале целенаправленна на формирование и развитие у студентов высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины, а также на развитие личности, обладающей качествами гражданина – патриота Родины. В эту систему входят мероприятия ко Дню Победы, дню Народного единства, спортивные праздники «Лыжня России» и «Кросс наций», проект «От первого лица» и др.

Профессионально-трудовое. Вовлечение студентов преимущественно младших курсов в разнообразные педагогически организованные виды общественно полезного труда с целью передачи им производственного опыта и развития творческого практического мышления – главная задача профессионально-трудового воспитания в филиале. В систему этих мероприятий входят участие студентов в проведении Дня открытых дверей в филиале, участие в общественных работах по благоустройству помещений и территории и др.

Духовно-нравственное воспитание ставит целью последовательное накопление качественных и количественных показателей изменений в системе духовно-нравственных ценностей, обеспечивающих вхождение личности в социокультурную среду на основе ее нравственно ориентированной, креативной, созидательной жизнедеятельности и успешной самореализации в государстве и обществе. Ежегодно в план по ВР входят мероприятия по празднованию Дня Российского студенчества – Татьянинного дня, мероприятия, посвященные национальным кухням и др.

Культурно-массовое и эстетическое направление реализуется в филиале более широко: профессиональный праздник работников нефтяной и газовой промышленности, спортивные праздники; тематические вечера; посещение городских парадов, митингов шествий, фестивалей и т.д.; участие в народных гуляниях в соответствии с местными обычаями, коллективные выезды на катания (лыжи, коньки), посещение Всероссийского центра настольного тенниса в г. Оренбурге, ледового дворца «Юбилейный»; посещение выставок, спектаклей, кинотеатров, проведение фотоконкурсов среди студентов и преподавателей, конкурс «Мисс студентка», «Мистер студент», организация праздников к 23 февраля и 8 марта, участие студентов в протокольных мероприятиях и т.д.

Спортивно-оздоровительное направление. В связи с особенностями обучения очно-заочной и заочной формы филиал использует спортивные базы ДКиС «Газовик», стадиона футбольного клуба «Оренбург», а также рекреационные зоны учебного корпуса для проведения спортивно-оздоровительных мероприятий, направленных на развитие понятий и широкой пропаганды здорового образа жизни, культивирование моды на здоровье и физическое совершенство, создание психологической установки на борьбу с негативными патологическими привычками.

Развитие традиций и символики. В филиале функционирует музей истории филиала на территории библиотеки.

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ООП ВО

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ООП ВО осуществляется в соответствии с Инструкцией Методической «Рейтинговая система оценки качества учебной работы студентов» Им 900-20, от 11 октября 2016 г., Инструкцией Методической Им 900-09, от 11 октября 2016 г.

Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости по неделям и семестрам определяются рабочей программой дисциплины (модуля), вносятся регулярно по контрольным неделям ведущим преподавателем в информационную систему РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина RGU Console 1.12.

Студенты имеют неограниченный доступ в личный кабинет и могут самостоятельно контролировать свой учебный процесс через Интернет.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются отделением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Показатели и критерии оценивания осуществляются в соответствии с Инструкцией Методической «Рейтинговая система оценки качества учебной работы студентов» Им 900-20, от 11 октября 2016 г.

Результаты текущего и промежуточного контроля успеваемости по дисциплине (модулю) вносятся регулярно по контрольным неделям в течение семестра преподавателем в информационную систему РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина RGU Console 1.12.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценка качества освоения профиля подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации студентов профессорско-преподавательским составом разработаны фонды оценочных средств.

Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, вопросов к зачету и экзамену; тесты; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов; ролевые и деловые игры, и т.п., а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине, разрабатываются отделением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Фонды оценочных средств являются полным отображением требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки, и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При формировании оценочных средств предусмотрена оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

В фонде оценочных средств представлены материалы для проведения занятий в активной и интерактивной формах: вопросы к коллоквиуму, работа в малых группах, эссе, дискуссионные вопросы, творческие и научно-исследовательские задания, рефераты, доклады с презентациями, активная работа на семинаре (вопросы и задания), мозговой штурм, тестовые задания для проведения компьютерного тестирования в MOODLE и др.

Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, выпускных, исследовательских работ и др.; экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей и т.п.

Филиалом созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций студентов-бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Показатели и критерии оценивания знаний студентов по этапам осуществляются в соответствии с Инструкцией Методической «Рейтинговая система оценки качества учебной работы студентов» Им 900-20, от 11 октября 2016 г.

7.2 Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

К итоговым аттестационным испытаниям допускается обучающийся, успешно и в полном объеме завершивший освоение ООП, разработанной вузом в соответствии с требованиями ФГОС ВО и утвержденными учебными планами.

Итоговая государственная аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) (дипломная работа).

Организация и проведение итоговой государственной аттестации проводятся в соответствии с инструкцией методической Им 900-11 «Итоговая аттестация выпускников». Оценка знаний, умений и навыков проводится в соответствии с инструкцией методической Им 900-20 «Рейтинговая система оценки качества учебной работы студента»

Выпускающим отделением филиала «Эксплуатации систем трубопроводного транспорта и автоматизации технологических процессов» разработана программа государственной итоговой аттестации с фондом оценочных средств, которая включает структуру государственной итоговой аттестации в два этапа. Программа итоговых комплексных испытаний (итоговой государственной аттестации) для студентов-выпускников представлена в **Приложении 4**.

8 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

В РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008, с учетом Типовой модели системы качества образовательного учреждения (СКОУ), которая распространяется и на филиал. В соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008 разработана Политика в области качества, гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок. В соответствие с Политикой в области качества университета работает и система менеджмента качества в филиале.

Также разработан и утвержден комплект документов системы менеджмента качества, в том числе: инструкции методические, положения, документированные процедуры, информационные карты процессов.

Обеспечивать качество подготовки обучающихся предназначена система менеджмента качества. Разработанная в университете система обеспечения качества подготовки выпускников охватывает все стороны жизни университета и его филиал – начиная с довузовской подготовки и формирования контингента абитуриентов и заканчивая трудоустройством выпускников и всеми формами дополнительного образования.

Она базируется на программе развития образовательной деятельности университета и включает:

- организацию приема в университет;
- подготовку методического, информационного и технического обеспечения учебного процесса;
- организацию учебного процесса;
- совершенствование структуры, содержания и технологии реализации основных и дополнительных образовательных программ, ориентированных на удовлетворение потребностей личности и общества;
- широкое применение современных инновационных технологий обучения;
- контроль знаний и проведение итоговой аттестации выпускников;
- трудоустройство выпускников;
- стажировку и адаптацию выпускников на предприятиях;
- послевузовское образование, повышение квалификации и переподготовку кадров.

Важная роль в подготовке выпускников является интеграция учебного и научного процессов, широкое участие обучающихся в выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Внешняя оценка качества реализации ООП предназначена для установления степени удовлетворенности работодателей профессиональными и личными качествами выпускников, сформированных в результате освоения ООП, а также мнений выпускников по поводу полученных ими знаний, умений и навыков и возможностью их применения в выбранной ими профессиональной сфере деятельности.

Внешняя оценка качества реализации ООП выявляется в ходе следующих мероприятий:

- ежегодное участие студентов в федеральном интернет-экзамене по различным дисциплинам;
- проведение ежегодного конкурса студенческих проектов, в состав жюри, которого приглашаются работодатели;
- проведение опроса работодателей с целью анализа удовлетворенности качеством подготовки студентов, проходящих производственную и преддипломную практики.

Материалы и инструментарий исследований удовлетворенности выпускников и работодателей и проведенных мероприятий хранятся в делопроизводстве выпускающего отделения. Основной целью ее создания является обеспечение условий, необходимых для перевода механизма контроля в состояние, соответствующее требованиям к качеству подготовки специалистов, обеспечивающее стабильное повышение качества образования и удовлетворения требований потребителя к профессиональным качествам выпускников.

В целях обеспечения работы в новых условиях в Университете и филиале создается Система менеджмента качества, которая наряду с другими включает следующие подсистемы:

1. Подсистема непосредственного управления СМК;
2. Подсистема реализации основных образовательных программ;
3. Подсистема внутреннего/внешнего аудита;
4. Подсистема мониторинга качества образования;
5. Подсистема информационно-аналитической поддержки (модуль статистической обработки совокупной информации и представления результатов в соответствии с запросами потребителей) и др.

Подсистема внутреннего аудита призвана обеспечивать потребности руководства Университета и филиала в информации по различным аспектам функционирования СМК и совершенствования качества образования.

Основные функциональные задачи, решаемые с помощью подсистемы мониторинга качества образования, следующие:

- развитие системы менеджмента качества вузовского образования;
- информационное обеспечение контроля и аттестации студентов;
- информационное обеспечение системы принятия управленческих решений на различных уровнях;
- сбор и хранение педагогических тестовых материалов для подготовки и проведения текущего, рубежного контроля и аттестации;
- выдача информации пользователям;
- построение шкал результатов оценивания;
- авторизация доступа к информации пользователей на базе многоуровневой системы информационной безопасности;
- анализ тенденций и прогнозирование динамики изменения качества вузовского образования;
- обеспечение данных о запросах работодателей, формирование базы данных отзывов о выпускниках;
- обработка и представление обобщенных результатов пользователям, в соответствии с их сценарием доступа.

Обеспечение мониторинга информационно-аналитической поддержки управления качеством образования в системе РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина RGU Console 1.12. реализуется введением модуля статистической обработки совокупной информации и предоставления результатов анализа в соответствии с запросами пользователей.

Система RGU Console 1.12. позволяет анализировать фактическую информацию для последующего размещения в информационной среде и подготовки с целью дальнейшего использования в решении задач управления вузом, электронных таблицах, таблицах баз данных и информационных материалах отчетного характера, электронных документах.

Собираемые фактические данные, представляющие собой результаты тестирований, оценок успеваемости, учебные планы и прочие материалы, допускают визуализацию для просмотра отдельными категориями пользователей, а также могут передаваться для последующей обработки вне информационной системы мониторинга.

Большое внимание с позиций качества образования отводится в университете созданию воспитательной среды, обеспечивающей формирование личности обучающихся как гражданина и патриота. В решении проблемы обеспечения качества подготовки обучающихся участвует практически весь профессорско-преподавательский коллектив университета и такие организационно-управленческие подразделения, как, учебно-организационный отдел, учебно-методический отдел, Ученый совет филиала, кураторы, отдел информационных технологий, отдел дополнительного образования и другие.

Значительное внимание уделяется установлению и расширению партнерских связей с организациями, предприятиями, фирмами различных форм собственности в плане создания мест практики, трудоустройства выпускников, целевой подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров. Обеспечение качества образования неразрывно связано с контролем результатов обучения на всех его этапах.

В плане совершенствования и развития системы контроля результатов обучения и повышения ее объективности решаются следующие задачи:

- широкое использование тестовых технологий, в том числе компьютерного тестирования, на уровне текущего и промежуточного в системе MOODLE;
- переход на письменную форму экзаменов по дисциплинам математического, естественно-научного и общепрофессионального циклов дисциплин;
- расширение спектра применяемых в учебном процессе информационных технологий, включая разработку и применение расчетных и моделирующих программ, программ-тренажеров, виртуальных лабораторных работ, электронных гипертекстовых и мультимедийных учебников;
- развитие творческих форм самостоятельной работы студентов при постепенном уменьшении доли аудиторных занятий.

Ведется работа по развитию системы менеджмента качества (СМК), которая охватывает все основные и обеспечивающие процессы образовательного процесса и пытается создавать условия для эффективного обеспечения качества образования. Механизмы функционирования системы обеспечения качества подготовки, созданной в ВУЗе и филиале, включают мониторинг и периодическое рецензирование образовательной программы; обеспечение компетентности преподавательского состава; регулярное проведение самообследования по согласованным критериям, учет и анализ мнений работодателей, выпускников филиала.

9 РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Филиал обновляет ООП ВО в целом и составляющих ее документов один раз в год по решению Ученого совета филиала.

Обновление проводится с целью актуализации ООП ВО и усовершенствования учебного плана, рабочих программ и других документов с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма и условия проведения обновления ООП ВО устанавливается Ученым советом филиала.

РАЗРАБОТЧИК:

к.т.н., доцент

М.А. Мазитов

Заведующий отделением

«Эксплуатации систем трубопроводного транспорта и автоматизации технологических процессов»,

к.т.н., доцент

Р. Г. Мухтаров

Начальник УМО

филиала РГУ нефти и газа (НИУ)

имени И.М. Губкина,

к.х.н., доцент

Т. В. Кажанова