



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)  
Инженерная школа

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Инженерной школы



---

А.Т. Беккер  
«20» июня 2019 г.



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**21.03.01 Нефтегазовое дело**

**Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти,  
газа и продуктов переработки**

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток  
2019


**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**Основной профессиональной образовательной программы**

Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 21.03.01 **Нефтегазовое дело** утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2018 г. № 96.

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Инженерной школы  
\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 года (Протокол № \_\_\_\_\_)

Разработчик(и) :

  
\_\_\_\_\_ Никитина А.В., доцент,  
кафедра Нефтегазового дела и нефтехимии  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

  
\_\_\_\_\_ Гульков А.Н., профессор,  
кафедра Нефтегазового дела и нефтехимии  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

Руководитель ОПОП

  
\_\_\_\_\_ Никитина А.В., доцент,  
кафедра Нефтегазового дела и нефтехимии  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

Директор Инженерной школы

  
\_\_\_\_\_ Беккер А.Т.  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

Представители работодателей:

\_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ должность, ФИО

## Содержание

### Общая характеристика ОПОП

1. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса
  - 1.1 Учебный план
  - 1.2 Календарный график учебного процесса
  - 1.3 Матрица формирования компетенций
  - 1.4 Сборник аннотаций рабочих программ дисциплин (РПД)
  - 1.5 Рабочие программы дисциплин (РПД)
  - 1.6 Программы практик
  - 1.7 Программа государственной итоговой аттестации
2. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП
  - 2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП
  - 2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП
  - 2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП
  - 2.4 Сведения о результатах научной деятельности преподавателей

## **Общая характеристика ОПОП**

### **Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования.

Основная образовательная программа имеет направленность (профиль), характеризующую ее ориентацию на конкретные области знания и/или виды деятельности и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), включающих оценочные средства и методические материалы, программ практик, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

### **Нормативная база для разработки ОПОП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 № 96;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации нефтепродуктоперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2017 г. N 584н

- Профессиональный стандарт "Специалист по транспортировке по трубопроводам газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1168н

- Профессиональный стандарт "Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2015 г. N 172н

- Профессиональный стандарт "Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов",

утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2017 г. N 586н

- Профессиональный стандарт "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1158н

– внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

### **Термины, определения, обозначения, сокращения**

**ВО** – высшее образование;

**ГИА** – государственная итоговая аттестация

**НИР** – научно-исследовательская работа

**ОС ВО ДВФУ** – образовательный стандарт высшего образования, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ;

**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;

**ОК** – общекультурные компетенции;

**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;

**ПК** – профессиональные компетенции;

**УК** – универсальные компетенции;

**УПК** – универсальные профессиональные компетенции;

**СПК** – специальные профессиональные компетенции;

**ПСК** – профессионально-специализированные компетенции;

**РПД** - рабочая программа дисциплины.

## **Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы**

Основной целью ОПОП 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» является:

- формирование универсальных компетенций у выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера);
- формирование социокультурной среды, необходимой для всестороннего развития личности;
- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускников.

Задачами образовательной программы являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской, проектной и производственно-технологической деятельности в области систем транспорта и хранения углеводородного сырья;
- изучение теоретических и методологических основ нефтегазового дела;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых для успешной работы в соответствующей области профиля нефтегазового дела.

Спецификой ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» в целом является ориентированность программы на безопасные, эффективные и инновационные методы эксплуатации и обслуживания объектов трубопроводного транспорта и хранения углеводородов. Данная направленность реализуется путем проведения комплексных мероприятий и мер для повышения эффективности и надежности эксплуатации,

диагностирования объектов транспорта и хранения нефти и газа в особых природных условиях, определение технического состояния потенциально опасных участков линейных объектов, проложенных в сложных геологических условиях, проведение комплексной оценки результатов диагностических обследований, мониторингов, технических данных, в том числе при подготовке к особым условиям эксплуатации, выявляя при этом предаварийные состояния, неполадки и неисправности.

### **Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **Область профессиональной деятельности**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

**01** Образование и наука (в сфере научных исследований);

**19** Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов



работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; обеспечения контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов; выполнения работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; обеспечения эксплуатации газораспределительных станций; эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов);

**40** Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах компьютерного проектирования технологических процессов).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

техника и технологии трубопроводного транспорта нефти и газа;

техника и технологии хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

технологические процессы нефтегазового производства;

оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного);

оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных);

техническая, технологическая и нормативная документация.

Выпускник ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиля «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» готовится к выполнению

работ, связанных с вопросами эксплуатации и техническому обслуживанию объектов систем транспорта и хранения углеводородного сырья, продуктов переработки, а также подготовлен к решению задач диагностирования объектов. Специфика работы предприятий нефтегазовой отрасли связана с постоянным совершенствованием применяемых техники и технологий, поэтому специалистам данной отрасли необходимо постоянно повышать свой профессиональный уровень, уметь принимать ответственные, технически грамотные и экологически безопасные решения.

### **Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

Виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяются содержанием образовательной программы, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов, а также требований профессиональных стандартов в области профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в технологической деятельности:

- осуществлять технологические процессы сооружения и ремонта объектов систем трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа;

эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при трубопроводном транспорте нефти и газа, подземном хранении газа;

осуществлять технологические процессы хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при хранении и сбыте нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

оформлять техническую и технологическую документацию по эксплуатации нефтегазового оборудования;

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в организационно-управленческой деятельности:

планировать, организовывать и управлять работой первичных производственных подразделений предприятий, осуществляющих трубопроводный транспорт нефти и газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

документировать процессы планирования, организации и управления работой первичных производственных подразделений предприятий, осуществляющих трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

анализировать деятельность первичных производственных подразделений предприятий, осуществляющих трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

осуществлять размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, расчет производственных мощностей загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам;

участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в проектной деятельности:

сбирать и представлять по установленной форме исходные данные для разработки проектной документации на объекты и системы трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию объектов и систем трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы;

участвовать в составлении проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве.

### **Требования к результатам освоения ОПОП**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

ОПК-2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента

ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-5. Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии

ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

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

*Технологический тип задач профессиональной деятельности:*

ПК-1. - Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2. - Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-3. - Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-4. Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-5. Способен оформлять технологическую, техническую, проектную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-6. Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

*Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности:*

ПК-7. Способен организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-8. Способен осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-9. Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

*Проектный тип задач профессиональной деятельности:*

ПК-12. Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-13. Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

### **Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование общекультурных компетенций и достижение воспитательных целей**

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы с бакалаврами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся,

для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельности в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; службы психолого-педагогического сопровождения; школы; департамент молодежной политики; творческий центр; объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в центре подготовки волонтеров, клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, объединенном студенческом научном обществе, центре развития студенческих инициатив, молодежном тренинговом центре, студенческие проф.отряды.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Инженерной школы. Студенческий совет ИШ участвует в организации внеучебной работы студентов школы, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка, защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции. Так



для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, стипендия Благотворительного фонда В. Потанина, стипендия Оксфордского российского фонда, стипендия Губернатора Приморского края, стипендия «Гензо Шимадзу», стипендия «ВР», стипендиальная программа «Альфа-Шанс», международная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» также имеется возможность получения именных стипендий отраслевых организаций: ПАО «Транснефть» и ПАО «Роснефть».

Кроме этого, для поддержки талантливых студентов в ДВФУ действует программа поддержки академической мобильности студентов и аспирантов - система финансирования поездок на мероприятия – научные конференции, стажировки, семинары, слеты, летние школы, регламентируемая

В рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

В университете создан Центр развития карьеры, который оказывает содействие выпускникам в трудоустройстве, регулярно проводятся карьерные тренинги и профориентационное тестирование студентов, что способствует развитию у них карьерных навыков и компетенций.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и

гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и сотрудников. Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для организации самостоятельной работы студентов оборудованы помещения и компьютерные классы с возможным доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде вуза.

В рамках развития кампусной инфраструктуры реализован проект культурно-досугового пространства «Аякс», включающий в себя следующие зоны: коворкинг, выставочная зона, кафе и др.

### **Специфические особенности ОПОП**

Основной задачей образовательной программы является обеспечение потребностей региона в высококвалифицированных кадрах для объектов нефтегазового комплекса Дальнего Востока.

Специфика работы нефтегазовой отрасли связана с постоянным совершенствованием применяемых техники и технологий, поэтому специалистам данной отрасли необходимо постоянно повышать свой профессиональный уровень, уметь принимать ответственные, технически грамотные и экологически безопасные решения. Именно такие специалисты будут всегда востребованы в престижной нефтегазовой отрасли.

Дисциплины базовой части учебного плана («Основы нефтегазового дела», «Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли», «Информационные технологии» и др.) формируют систему базовых принципов, практических навыков и теоретическую базу знаний. Они являются необходимыми для формирования универсальных и общепрофессиональных компетенций выпускника.

Выбор дисциплин вариативной части учебного плана («Геология нефти и газа», «Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», «Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах», «Экономика трубопроводного транспорта», «Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок», «Управление качеством в нефтегазовой отрасли», «Экология в нефтегазовом комплексе») позволяет комплексно изучить технологические, организационные, экологические аспекты эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли, а также сформировать профессиональные компетенции. Указанные дисциплины выбраны с учетом запросов работодателей и требований современного рынка труда.

Возможные места трудоустройства: производственные организации по эксплуатации, хранению и перевалки углеводородов, проектные организации.

Выпускники направления «Нефтегазовое дело» трудоустроены на ведущих нефтегазовых предприятиях страны и региона: ПАО «Газпром»: ООО «Газпром межрегионгаз», ООО «Газпром газораспределение», ООО «Газпром трансгаз Томск»; ООО «Газпром СПГ Владивосток»; ПАО «АК «Транснефть»: ООО «Транснефть - Восток», ООО «Транснефть –Дальний Восток», ООО «Транснефть порт Козьмино»; ПАО «Роснефть»: ООО «Роснефть-Находканефтепродукт», ООО «Роснефть-Востокнефтепродукт», ООО «Восточная нефтехимическая компания»; ОАО «Приморнефтепродукт» и других производственных, научно-исследовательских и проектных организациях, связанных с объектами транспорта, хранения и переработки углеводородного сырья.

Должности, на которые могут претендовать выпускники:

- при реализации производственно-технологической деятельности: младшие инженерные должности (специалист);
- при реализации организационно-управленческой деятельностью: специалист по управлению первичным коллективом (бригадой) – мастер;

-при реализации проектной деятельности: специалист по сбору материалов, документации для проектирования, оформлению результатов проектирования (младшие инженерные должности).

### **Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП**

В учебном процессе по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» предусмотрено широкое применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 33,5% аудиторных занятий (табл. 1).

Реализация ОПОП по направлению подготовки/специальности 21.03.01 Нефтегазовое дело, «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» предусматривает использование современных образовательных электронных технологий.

Большинство специальных дисциплин при проведении практических занятий и лекций сопровождаются презентационными материалами.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- углубление у студентов интереса к изучаемой дисциплине;
- самостоятельный поиск путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование собственного мнения и отношения к рассматриваемому вопросу;

- формирование профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Таблица 1. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий по ОПОП

Методы и формы организации занятий	Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий	Формируемые компетенции
Метод анализа конкретных ситуаций	Метод анализа конкретных ситуаций заключается в том, что в процессе обучения преподавателем создаются проблемные ситуации, взятые из профессиональной практики. От студентов требуется анализ ситуации и принятие соответствующего оптимального решения в данных условиях. В процессе решения конкретной ситуации участники применяют в учебной ситуации те способы, средства и критерии анализа, которые были ими приобретены в процессе обучения.	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-12
Лекция-визуализация	Представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами аудио и видеотехники. Лекция предполагает комментирование просматриваемых визуальных материалов (людей в их действиях; слайдов; схем, таблиц, графов, графиков, моделей).	УК-1, УК-5, ОПК-7, ОПК-5, ПК-6, ПК-8
Деловые и ролевые игры	Способ моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности методом поиска вариантов ее выполнения. Деловые и ролевые игры имитируют различные аспекты человеческой активности, профессионального и социального взаимодействия.	УК-3, УК-5, ОПК-2, ОПК-6, ПК-1, ПК-5, ПК-13
Компьютерные симуляции	Максимально приближенная к реальности имитация процессов управления и принятия решений. Участники управляют объектом или системой, принимают пошаговые решения, выстраивают взаимоотношение с коллегами, персоналом, учащимися.	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5, ПК-2, ОПК-5; ПК-3, ПК-9
Проектный метод	Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении обучающимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3, ОПК-6, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК-13
Рейтинговый	Рейтинговый метод позволяет организовать работу	УК-6, ОПК-3,

метод	студентов в режиме систематического выполнения заданий и вовлечения студентов в постоянную работу над дисциплиной	ПК-6, ПК-7, ПК-13
-------	---	-------------------

Руководитель ОП

К.г.н., доцент

\_\_\_\_\_ Никитина А.В. \_\_\_\_\_  
(Подпись, Ф.И.О.)

Заместитель директора

Инженерной школы

по учебной и воспитательной работе

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
(Подпись, Ф.И.О.)