

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ»  
(МГРИ)



"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по учебной работе

Мухаметшин А.Т.

\* М.П. "07" сентября 2022г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень:** высшее образование - бакалавриат

**Направление подготовки:** 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

**Профиль:** «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа»

**Типы задач профессиональной деятельности:** проектный, технологический

**Квалификация:** бакалавр

**Нормативный срок освоения программы:** очная форма - 4 года

**Форма обучения:** очная/заочная

Москва 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

	ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ
1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа»
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа»
2.1.	Общая характеристика ОПОП высшего образования
2.2.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП
3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускника
3.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника
3.3.	Типы задач профессиональной деятельности выпускника
3.4.	Задачи профессиональной деятельности
3.5.	Обобщенные трудовые функции выпускника
4.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП
4.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП
4.2.	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП
5.	СТРУКТУРА ОПОП
6.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП
6.1.	Общесистемные требования к реализации программы
6.2.	Кадровые условия реализации ОПОП
6.3.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
6.4.	Финансовое обеспечение ОПОП
7.	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

8.	ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА
9.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
10.	РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЁ ДОКУМЕНТОВ
	<i>Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (матрица может быть использована при создании оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной и итоговой аттестации) по блокам и дисциплинам</i>
	<i>Приложение 2а. Компетентностно-ориентированный учебный план очной формы обучения Приложение 2б. Компетентностно-ориентированный учебный план заочной формы обучения</i>
	<i>Приложение 3а. Календарный учебный график очной формы обучения Приложение 3б. Календарный учебный график заочной формы обучения</i>
	<i>Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА)</i>
	<i>Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин в полном объеме</i>
	<i>Приложение 6. Программы учебных и производственных практик</i>
	<i>Приложение 7. Программа научно-исследовательской работы</i>
	<i>Приложение 8. Рабочая программа воспитания</i>
	<i>Приложение 9а. Календарный план воспитательной работы очной формы обучения Приложение 9б. Календарный план воспитательной работы заочной формы обучения</i>
	<i>Приложение 10. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i>

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПС – профессиональный стандарт;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

УК – универсальные компетенции, определяют уровень образования (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура);

ОПК – общепрофессиональные компетенции (определяют профессиональную направленность программы в рамках одного направления, специальности);

ПКО – обязательные профессиональные компетенции;

ПК – рекомендуемые профессиональные компетенции;

ОТФ – обобщенные трудовые функции;

УП – учебный план;

РПД – рабочая программа дисциплины;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

НИР – научно-исследовательская работа;

з.е. – зачетные единицы трудоемкости;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ЕГЭ – единый государственный экзамен.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа»**

Направление подготовки – 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа»

Квалификация, присваиваемая выпускникам: Бакалавр.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа»**

ОПОП по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ;
- Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ;
- Федеральный закон «О государственной тайне» от 21.07.1993 № 5485–1;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (ред. от 21.07.2020);
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);

- Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 04.06.2019 N 7 президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам;

- Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», утвержденный протоколом от 28.05.2019 № 9 президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (начало действия документа - 01.09.2022);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Постановление Правительства РФ от 16.11.2020 N 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» (вместе с Положением о государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда»);

- Приказ Минэкономразвития России от 24.01.2020 № 41 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

- Постановление Правительства РФ от 03.05.2019 N 551 (ред. от 19.12.2019) «О государственной поддержке программ деятельности лидирующих исследовательских центров, реализуемых российскими организациями в целях

обеспечения разработки и реализации дорожных карт развития перспективных «сквозных» цифровых технологий»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №96 от 09 февраля 2018, зарегистрированный в Минюсте 02 марта 2018года, рег. номер 50225 (далее - ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», утверждённый Приказом Минтруда России от 03.09 2018г. №574н (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2018г., регистрационный № 52235)<sup>1</sup>;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Устав ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

- локальные нормативные акты по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП 21.03.01 «НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО» ПРОФИЛЬ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА»**

### **2.1. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Целью освоения основной профессиональной образовательной программы 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» является развитие у обучающегося личностных качеств, а также реализация компетентностного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него универсальных компетенций (УК), общепрофессиональных компетенций (ОПК), перечень которых утверждён ФГОС ВО по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», а также рекомендуемых профессиональных (ПК) компетенций, развитие у обучающегося качеств, направленных в том числе на освоение сквозных цифровых технологий в профессиональной деятельности выпускника.

---

<sup>1</sup> При наличии профессионального стандарта

Основной задачей подготовки *бакалавра* по образовательной программе направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело» являются: формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области нефтегазового дела, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП ВО универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, способствовать повышению качества и эффективности данных работ.

Объём образовательной программы составляет 240 з.е., вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

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

Объём программы, реализуемый за один учебный год при очной форме обучения - 60 з.е.; при заочной форме обучения – не более 75 з.е.

Нормативный срок освоения ОПОП по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет для очной формы обучения 4 года, для заочной формы обучения установлен срок 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

При условии освоения ОПОП и успешной защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) присуждается квалификация «Бакалавр».

Образовательная деятельность по ОПОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2.2. Требования к абитуриенту, необходимому для освоения ОПОП**

Для направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело» при приёме на обучение осуществляются условия, утверждённые вузом, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нём есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования

Приём в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:

1. По результатам ЕГЭ по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется приём, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования - для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

2. По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:

- имеющих среднее профессиональное образование - при приёме по программам бакалавриата соответствующего профиля;

- имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Результаты ЕГЭ, признаваемые как результаты вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению, на которую осуществляется приём результаты вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно, подтверждающие успешное прохождение вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, являются подтверждением освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта в текущем году.

Для направления «Нефтегазовое дело» при приёме на обучение принимаются результаты ЕГЭ или проводятся испытания, утверждённые вузом, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, по предметам: русский язык, математика и физика/информатика (предметы по выбору) или профильные

вступительные испытания «Основы недропользования», «Общая геология», «Русский язык» при условии соответствия направленности (профиля) образовательных программ СПО родственным программам специалитета.

### **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Области и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата (далее - выпускники) могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; выполнения работ по проектированию, контролю безопасности и управлению работами при бурении скважин; организации работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин; оперативного сопровождения технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата; организации ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; выполнения комплекса работ по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа; обеспечения контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов; выполнения работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; обеспечения эксплуатации газораспределительных станций; организации работ по диагностике газотранспортного оборудования; разработки технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса; эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов).

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.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: проектный, технологический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов.
- иностранные компании нефтегазового профиля;
- научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.

### **3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» являются:

- ✓ месторождения нефти и газа;
- ✓ оборудование и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;
- ✓ проектная, техническая, технологическая и нормативная документация.

### **3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

*Типы задач профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата 21.03.01 «Нефтегазовое дело», направленность «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» включает следующие типы задач:*

- технологический;
- проектный.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный тип задач профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от типов задач учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы, ориентированной на проектный тип задач профессиональной деятельности как основной.

Главная цель ОПОП - развитие у обучающихся личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него универсальных, общепрофессиональных компетенций, перечень которых утверждён в ФГОС ВО по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профессиональных компетенций, устанавливаемых вузом на

основании профессиональных стандартов, мнения экспертов из числа работодателей, анализа ранка, отечественного и зарубежного опыта, а, следовательно,

- подготовка выпускников, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынке труда специалистов;

- подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности при выполнении проектов в профессиональной области, в том числе интернациональном коллективе;

- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному самосовершенствованию;

- развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбию и выносливости, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

### **3.4. Задачи профессиональной деятельности**

Выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью образовательной программы 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» и типами задач профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе соответствующих ФГОС ВО, профессиональных стандартов и дополнены с учётом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

#### ***в области технологической деятельности:***

- осуществлять технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;

- вести технологические процессы эксплуатации и осуществлять технологическое обслуживание оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин на суше и на море;

- осуществлять технологические процессы добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции;

-эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции;

-осуществлять промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов;

-осуществлять технологические процессы 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;

***в области проектной деятельности:***

-собирать и представлять по установленной форме исходные данные для разработки проектной документации на бурение скважин, добычу нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов на суше и море;

-выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов на суше и море;

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

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

### 3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональным стандартом 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 1):

Таблица № 1

Обобщённые трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
19.007 Обеспечение добычи углеводородного сырья (В), Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья (С)	В/01.6 – Обеспечение технологического режима работы скважин; В/03.6 – Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья; С/01.6 - Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья; С/02.6 – Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья; С/03.6 – разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию процессов добычи углеводородного сырья.

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

### 4.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы (карты компетенций)

В результате освоения ОПОП по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» у выпускника должны быть сформированы универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) компетенции.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции (УК);
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки (ОПК);

- профессиональные компетенции (ПК), определяемые направленностью (профилем) программы бакалавриата в рамках направления подготовки (направленность программы).

Выпускник, освоивший программу специалитета, 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 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 в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», должен обладать следующими **общепрофессиональными 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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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 нормативами

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

***Технологическая деятельность:***

ПК-2.1 Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2.2 Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2.3 Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2.4 Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2.5 Способен оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2.6 Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

***Проектная деятельность:***

ПК-2.7 Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-2.8 Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

**4.2 Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП**

В соответствии с ФГОС ВО, в результате освоения данной программы у обучающегося формируются универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции. В таблице № 2 приведены планируемые результаты обучения и соответствующие им индикаторы достижения компетенций с указанием уровней.

*Таблица № 2*

<b>Компетенции</b>		
<b>универсальные компетенции (УК)</b>		
<b>категория (группа) универсальных компетенций</b>	<b>код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	31 УК-1.1. <b>Знать:</b> структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

	<p>системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>32 УК-1.1. <b>Знать:</b> основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач</p> <p>У1 УК-1.2. <b>Уметь:</b> проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие;</p> <p>У2 УК-1.2. <b>Уметь:</b> проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами; определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;</p> <p>В1 УК-1.3. <b>Владеть:</b> навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;</p> <p>В2 УК-1.1. <b>Владеть:</b> навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>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</p>	<p>31 УК-2.1. <b>Знать:</b> основы проектной деятельности; правила публичного представления результатов проектов; основные правовые нормы при проектировании и реализации проектов</p> <p>32 УК-2.1. <b>Знать:</b> Специфику проектной деятельности в профессиональной сфере; Ограничения и нормы, предусмотренные законодательством в профессиональной области, которые необходимо учитывать при проектировании и реализации проектов; Основы планирования и проектирования работ</p> <p>У1 УК-2.2. <b>Уметь:</b> проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p>

		определять в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;
		<p>У2 УК-2.2. <b>Уметь:</b> Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; Публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта</p>
		<p>В1 УК-2.3. <b>Владеть:</b> навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p>
		<p>В2 УК-2.3. <b>Владеть:</b> навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта и проекта в целом; навыками оформления результатов выполнения проекта</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	<p>31 УК-3.1. <b>Знать:</b> основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p>
		<p>32 УК-3.1. <b>Знать:</b> особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает /взаимодействует, учитывает их в своей деятельности;</p>
		<p>У1 УК-3.2. <b>Уметь:</b> эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом;</p>
		<p>У2 УК-3.2. <b>Уметь:</b> планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности</p>
		<p>В1 УК-3.3. <b>Владеть:</b> навыками организационной работы для выполнения поставленных задач в научной и общественной деятельности</p>

		<p>B2 УК-3.3.</p> <p><b>Владеть:</b> методами планирования командной работы, навыками дифференциации задач и исполнителей в научной и общественной деятельности, способами оценивания результатов совместной работы, навыками составления отчетов о проделанной работе</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>31 УК-4.1.</p> <p><b>Знать:</b> стили делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;</p>
		<p>32 УК-4.1.</p> <p><b>Знать:</b> специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах; особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
		<p>У1 УК-4.2.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться при выборе приемлемых стилей делового общения в академическом и профессиональном сообществах; проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
		<p>У2 УК-4.2.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать стилистику делового общения в академическом и профессиональном сообществах; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем,</p>

		<p>социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p><b>В1 УК-4.3.</b> <b>Владеть:</b> навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p><b>В2 УК-4.3.</b> <b>Владеть:</b> Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<p><b>31 УК-5.1.</b> <b>Знать:</b> этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения;</p> <p><b>32 УК-5.1.</b> <b>Знать:</b> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения;</p> <p><b>У1 УК-5.2.</b> <b>Уметь:</b> находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p><b>У2 УК-5.2.</b> <b>Уметь:</b> недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> <p><b>В1 УК-5.3.</b> <b>Владеть:</b></p>

		<p>недискриминационными и конструктивными способами взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей</p> <p>В2 УК-5.3. <b>Владеть:</b> недискриминационными и конструктивными способами взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	<p>31 УК-6.1. <b>Знать:</b> Условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования</p>
		<p>32 УК-6.1. <b>Знать:</b> Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p>
		<p>У1 УК-6.2. <b>Уметь:</b> Применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p>
		<p>У2 УК-6.2. <b>Уметь:</b> Определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p>
		<p>В1 УК-6.3. <b>Владеть:</b> навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>
		<p>В2 УК-6.3. <b>Владеть:</b> Способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	<p>31. УК-7.1 <b>Знать:</b> нормы здорового образа жизни; здоровьесберегающие технологии</p>
		<p>32. УК-7.1 <b>Знать:</b></p>

		<p>основы физической культуры; здоровьесберегающие технологии и возможности их применения с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> <p>У1. УК-7.2 <b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;</p> <p>У2. УК-7.2 <b>Уметь:</b> Применять здоровьесберегающие технологии для поддержания и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>В1. УК-7.3 <b>Владеть:</b> Навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности</p> <p>В2. УК-7.3 <b>Владеть:</b> Навыками выбора и эффективного применения здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>31. УК-8.1 <b>Знать:</b> Основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>32. УК-8.1 <b>Знать:</b> Особенности и правила обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;</p> <p>У1. УК-8.2 <b>Уметь:</b> Выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;</p> <p>У2. УК-8.2 <b>Уметь:</b> Выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>

		<p>V1. УК-8.3 <b>Владеть:</b> Навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;</p>
		<p>V2. УК-8.3 <b>Владеть:</b> Способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>31. УК-9.1 <b>Знать:</b> базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности;</p>
		<p>32. УК-9.1 <b>Знать:</b> принципы планирования экономической деятельности; условия функционирования национальной экономики; понятия и факторы экономического роста</p>
		<p>У1. УК-9.2 <b>Уметь:</b> использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей; анализировать экономическую и финансовую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере</p>
		<p>У2. УК-9.2 <b>Уметь:</b> обосновывать принятие экономических решений; принимать экономически обоснованные решения в конкретных ситуациях;</p>
		<p>V1. УК-9.3 <b>Владеть:</b> навыками планирования экономической деятельности; навыками применения экономических инструментов;</p>
		<p>V2. УК-9.3 <b>Владеть:</b> методами экономического и финансового планирования профессиональной деятельности</p>
Гражданская		<p>31. УК-10.1 <b>Знать:</b></p>

позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности;
		32. УК-10.1 <b>Знать:</b> способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
		У1. УК-10.2 <b>Уметь:</b> проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме
		У2. УК-10.2 <b>Уметь:</b> Планировать и организовывать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме
		В1. УК-10.3 <b>Владеть:</b> навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции
		В2. УК-10.3 <b>Владеть:</b> Навыками организации работы в сфере профессиональной деятельности на основе нетерпимого отношения к коррупции
<b>общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	31. ОПК-1.1 <b>Знать:</b> основные законы дисциплин инженерно-механического модуля; основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей; 32. ОПК-1.1 <b>Знать:</b> принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов, У1. ОПК-1.2 <b>Уметь:</b> участвовать, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных; У2. ОПК-1.2 <b>Уметь:</b>

		<p>участвовать, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием результатов моделирования В1. ОПК-1.3 <b>Владеть:</b> основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды; В2. ОПК-1.3 <b>Владеть:</b> навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия</p>
Техническое проектирование	ОПК-2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	<p>31. ОПК-2.1 <b>Знать:</b> потребности в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов; 32. ОПК-2.1 <b>Знать:</b> технологические процессы проектирования технических объектов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений У1. ОПК-2.2 <b>Уметь:</b> участвовать в сборе и обработке первичных материалов по заданию руководства проектной службы, осуществлять работу в контакте с супервайзером, определять принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов; У2. ОПК-2.2 <b>Уметь:</b> анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносить корректировку в проектные данные; оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам В1. ОПК-2.3 <b>Владеть:</b> навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта; В2. ОПК-2.3 <b>Владеть:</b></p>

		обладать навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ
Когнитивное управление	ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	<p>31. ОПК-3.1 <b>Знать:</b> основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности;</p> <p>32. ОПК-3.1 <b>Знать:</b> основы проектного менеджмента применительно к нефтегазовому предприятию</p> <p>У1. ОПК-3.2 <b>Уметь:</b> применять на практике элементы производственного менеджмента; использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование;</p> <p>У2. ОПК-3.2 <b>Уметь:</b> находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства</p> <p>В1. ОПК-3.3 <b>Владеть:</b> навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении;</p> <p>В2. ОПК-3.3 <b>Владеть:</b> навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</p>
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	<p>31. ОПК-4.1 <b>Знать:</b> технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории</p> <p>32. ОПК-4.1 <b>Знать:</b> технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании на производстве</p> <p>У1. ОПК-4.2 <b>Уметь:</b> обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование;</p> <p>У2. ОПК-4.2 <b>Уметь:</b></p>

		<p>обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя приборы и материалы;</p> <p>В1. ОПК-4.3</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>техникой экспериментирования с использованием пакетов программ;</p> <p>В2. ОПК-4.3</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций;</p>
Исследование	ОПК- 5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>31. ОПК-5.1</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>пакеты компьютерных программ; основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, масс-медийные и мультимедийные технологии;</p> <p>32. ОПК-5.1</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>состав и свойства нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства</p> <p>У1. ОПК-5.2</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов;</p> <p>приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое;</p> <p>У2. ОПК-5.2</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;</p> <p>критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста</p> <p>В1. ОПК-5.3</p> <p><b>Владеть:</b></p>

		<p>методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, В2. ОПК-5.3 <b>Владеть:</b> методами защиты, хранения и подачи информации</p>
Принятие решений	<p>ОПК-6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии</p>	<p>31. ОПК-6.1 <b>Знать:</b> принципы информационно-коммуникационных технологий; 32. ОПК-6.1 <b>Знать:</b> основные требования информационной безопасности У1. ОПК-6.2 <b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий; У2. ОПК-6.2 <b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением требований информационной безопасности В1. ОПК-6.3 <b>Владеть:</b> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий; В2. ОПК-6.3 <b>Владеть:</b> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>
Применение прикладных знаний	<p>ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами</p>	<p>31. ОПК-7.1 <b>Знать:</b> основные виды макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью; 32. ОПК-7.1 <b>Знать:</b> содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью У1. ОПК-7.2 <b>Уметь:</b></p>

		<p>обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью; У2. ОПК-7.2</p> <p><b>Уметь:</b> вносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами В1. ОПК-7.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления отчетов, обзоров опираясь на реальную ситуацию; В2. ОПК-7.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию</p>
--	--	--

### КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
--------------------------------------	---------------------------	---	---	------------------------------

#### тип задач профессиональной деятельности:

#### Технологический

<p>Осуществлять технологические процессы нефтегазового производства</p>	<p>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</p>	<p>ПК-2.1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>31. ПК-2.1.1 <b>Знать:</b> основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий У1. ПК-2.1.2 <b>Уметь:</b> в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации У2. ПК-2.1.2 <b>Уметь:</b> осуществлять технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности В1. ПК-2.1.3 <b>Владеть:</b> навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов В2. ПК-2.1.3 <b>Владеть:</b> навыками осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства</p>	<p>ПС 19.007 анализ опыта, мнение экспертов</p>
---	---	---	---	---

<p>Обеспечивать выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования</p>	<p>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</p>	<p>ПК-2.2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>31. ПК-2.2.1 <b>Знать:</b> назначения, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; 32. ПК-2.2.1 <b>Знать:</b> принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования У1. ПК-2.2.2 <b>Уметь:</b> анализировать параметры работы технологического оборудования; У2. ПК-2.2.2 <b>Уметь:</b> разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования В1. ПК-2.2.3 <b>Владеть:</b> методами диагностики технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда В2. ПК-2.2.3 <b>Владеть:</b> технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда</p>	<p>ПС 19.007 анализ опыта, мнение экспертов</p>
<p>Выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового оборудования</p>	<p>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</p>	<p>ПК-2.3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>31. ПК-2.3.1 <b>Знать:</b> правила безопасности в нефтяной, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций 32. ПК-2.3.1 <b>Знать:</b> правила безопасности газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций У1. ПК-2.3.2 <b>Уметь:</b> организовывать работу по предупреждению аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний У2. ПК-2.3.2 <b>Уметь:</b> ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски В1. ПК-2.3.3 <b>Владеть:</b></p>	<p>ПС 19.007 анализ опыта</p>

			<p>навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования В2. ПК-2.3.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства</p>	
Оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-2.4 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>31. ПК-2.4.1</p> <p><b>Знать:</b> технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей У1. ПК-2.4.2</p> <p><b>Уметь:</b> принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, У2. ПК-2.4.2</p> <p><b>Уметь:</b> определить порядок выполнения работ В1. ПК-2.4.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела</p>	ПС 19.007 анализ опыта
Оформление технологической, технической, промысловой документации	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-2.5 Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>31. ПК-2.5.1</p> <p><b>Знать:</b> понятия и виды промысловой документации и предъявляемые к ним требования; 32. ПК-2.5.1</p> <p><b>Знать:</b> виды и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов У1. ПК-2.5.2</p> <p><b>Уметь:</b> формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах; У2. ПК-2.5.2</p> <p><b>Уметь:</b> вести промысловую документацию и отчетность; пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами В1. ПК-2.5.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками ведения промысловой документации и отчетности</p>	ПС 19.007 анализ опыта

			<p>B2. ПК-2.5.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах;</p>	
Процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	<p>ПК-2.6</p> <p>Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>31. ПК-2.6.1</p> <p><b>Знать:</b> основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; функции производственных подразделений организации и производственных связей между ними;</p> <p>32. ПК-2.6.1</p> <p><b>Знать:</b> правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы</p> <p>У1. ПК-2.6.2</p> <p><b>Уметь:</b> в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации</p> <p>У2. ПК-2.6.2</p> <p><b>Уметь:</b> в сочетании специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации</p> <p>В1. ПК-2.6.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов</p>	ПС 19.007 анализ опыта
<p><b>тип задач профессиональной деятельности:</b></p> <p><b>Проектный</b></p>				
Инженерное сопровождение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	<p>ПК-2.7.</p> <p>Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>31. ПК-2.7.1</p> <p><b>Знать:</b> технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве,</p> <p>32. ПК-2.7.1</p> <p><b>Знать:</b> системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений</p>	ПС 19.007 анализ опыта

			<p>У1. ПК-2.7.2 <b>Уметь:</b> анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов,</p> <p>У2. ПК-2.7.2 <b>Уметь:</b> использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли</p> <p>В1. ПК-2.7.3 <b>Владеть:</b> навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов</p>	
Выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-2.8. Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>31. ПК-2.8.1 <b>Знать:</b> нормативные документы, стандарты, действующие инструкции,</p> <p>32. ПК-2.8.1 <b>Знать:</b> методики проектирования в нефтегазовой отрасли</p> <p>У1. ПК-2.8.2 <b>Уметь:</b> разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов</p> <p>У2. ПК-2.8.2 <b>Уметь:</b> разрабатывать технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов</p> <p>В1. ПК-2.8.3 <b>Владеть:</b> инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли</p>	ПС 19.007 анализ опыта

## 5. СТРУКТУРА ОПОП

ОПОП бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица № 4

Структурные элементы ОПОП	Трудоёмкость (в зачётных единицах)
Наименование	
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	<b>207</b>
Обязательная часть	<b>99</b>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	<b>108</b>
<b>Блок 2 «Практики»</b>	<b>24</b>
Обязательная часть	-
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	<b>24</b>
<b>Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>
Обязательная часть	<b>9</b>
<b>ВСЕГО</b>	<b>240</b>

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», данная основная профессиональная образовательная программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин, практик в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования.

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

ОПОП состоит из блоков:

- Блок Б1 «Дисциплины (модули)» включает дисциплины, относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений;

- Блок Б2 «Практики» в полном объеме относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

- Блок Б3 «Государственная итоговая аттестация» - в полном объеме относится к обязательной части программы.

Характеристика структурных элементов ОПОП ВО:

Блок 1. «Дисциплины (модули)» включает дисциплины обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К дисциплинам обязательной части относятся дисциплины, установленные ФГОС ВО и Университетом и обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по 21.03.01 «Нефтегазовое дело».

Дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений, определяют направленность (специализацию) программы бакалавриата. Набор указанных дисциплин (модулей) и практик Университет определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В Блок 2 «Практики» входят учебная, производственная практика, в том числе преддипломная практика и научно-исследовательская работа.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая практика.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Типы производственной практики:

- научно-исследовательская работа;
- научно-исследовательская работа (производственная);
- технологическая практика (производственная);
- преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Университетом дополнительно, в соответствии с п.2.6 ФГОС ВО, введены типы производственной практики: научно-исследовательская работа (производственная), технологическая практика (производственная). Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированных в разделах 1, 2, 4 ФГОС ВО по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», внутренних требований Университета.

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Обучающимся предоставляется возможность освоения элективных и факультативных дисциплин.

Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкости в часах.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. Учебный план является самостоятельным разделом ОПОП. Компетентностно-ориентированный учебный план очной формы обучения представлен в Приложении 2а, учебный план заочной формы обучения представлен в Приложении 2б.

Календарные учебные графики очной и заочной форм обучения разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО и представлены в Приложениях 3а и 3б соответственно.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 4, методические рекомендации по выполнению ВКР содержатся в Приложении 10.

Рабочие программы определяют содержание дисциплин (модулей) в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы студентов, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин (модулей) и др.

Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами Университета.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

- 1 Цели и задачи освоения дисциплины.
- 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.
- 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
- 4 Структура и содержание дисциплины.
- 5 Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
- 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная литература, дополнительная литература, периодические издания, Интернет-ресурсы, программное

обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий и др.).

- 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины.
- 8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин как обязательной, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося, разработаны и утверждены, хранятся на выпускающих кафедрах (Приложение 5).

Рабочие программы практик представлены в Приложении 6.

Программа научно-исследовательской работы приведена в Приложении 7.

## **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

### **6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП**

Фактическое ресурсное обеспечение программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», формируется на основе требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, определяемой ФГОС ВО по данному направлению.

«В Университете создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда, работа которой регламентирована «Положением об электронной информационно-образовательной среде в ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда (далее ЭИОС) университета обеспечивает:

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

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок на эти работы;

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

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

– проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (при наличии фактов применения организацией указанных выше образовательных технологий);

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

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

## **6.2 Кадровые условия реализации ОПОП**

Реализация программы по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и/ или практическую работу в соответствии с профилем преподаваемых дисциплин (модулей), в общем

числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, более 60 процентов.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников иных организации, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, в общем числе работников, реализующих образовательную программу, более 5 процентов.

В соответствии с профилем (специализацией) программы выпускающей кафедрой является кафедра Геологии и разведки месторождений углеводородов

### **6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП**

Учебный процесс по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», предусматривающий проведение лекционных, практических и лабораторных работ и учебных практик, полностью обеспечен аудиторным и специализированным фондом, соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Студентам предоставляются также возможности для проведения научно-исследовательской работы.

«Университет проводит систематическую (в рамках соответствующего плана) работу по оснащению и переоснащению кафедр университета современным оборудованием и техническими средствами, необходимыми, для качественной подготовки выпускников и для удовлетворения потребностей цифровой экономики в квалифицированных кадрах.»

### **6.4 Финансовое обеспечение ОПОП**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня

образования и направления с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

## **7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Реализация ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301).

Содержание высшего образования по программам бакалавриата и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

При наличии в Университете обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение осуществляется на основе программ бакалавриата, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам бакалавриата инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образовательными организациями высшего образования должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по программам бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,

- специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестация обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда и осуществляется комплекс мер по психологической, социальной поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

При получении высшего образования по программам бакалавриата обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (при наличии и в случае необходимости).

«Реализация ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301) и с учетом Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (начало действия документа - 01.09.2022).

## **8. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА**

Организация воспитательной работы в МГРИ осуществляется на основе взаимодействия имеющихся структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов.

В университете созданы необходимые условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостаты факультетов, профсоюз студентов и аспирантов, в течение года решающие самостоятельно многие вопросы организации досуга, творческого самовыражения, трудоустройства, межвузовского взаимодействия. Реализуемая в университете модель студенческого самоуправления базируется на предоставлении возможностей каждому обучающемуся самореализоваться, стать участником общественно значимой деятельности, раскрыть свой творческий потенциал в научной, общественно-культурной и спортивной жизни вуза, региона, страны и внести свой посильный вклад в совершенствование системы студенческого самоуправления вуза.

Для организации культурно-творческой, общественно значимой, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы на базе МГРИ в настоящее время функционируют 18 студенческих объединений и клубов. Среди них – Студенческий проектный центр, Школа кураторов «Искра», студенческие СМИ, ПУЦ Радио МГРИ, Туристский клуб МГРИ, Школьный факультет, Студенческое объединение «МосДиалог», Волонтерский Центр МГРИ, Совет иностранных обучающихся, Клуб культур, вокально-инструментальная студия, хореографическая студия, кинорежиссерская студия, Студенческий спортивный клуб МГРИ, Киберспортивный клуб МГРИ и др.

Необходимость поддержки инициатив и проектов студентов вуза определена как одна из основных задач воспитательной работы университета и заключается в обеспечении социализации и самореализации обучающихся, развитию их потенциала. В рамках содействия развитию студенческих движений и объединений проводятся обучающие семинары, мастер-классы, школы актива и пр., в которых студенты принимают активное участие – как на базе университета, так и на других площадках.

Научно-исследовательская работа обучающихся в вузе рассматривается, как один из важных аспектов повышения качества подготовки и воспитания бакалавров и специалистов.

В вузе активно работают научные кружки и научно-исследовательские группы, такие как MGRI SPE Student Chapter, Студенческое конструкторское бюро, Студенческий проектный центр; организовано участие студентов в научных

конференция, конкурсах, олимпиадах. Ежегодно на площадке вуза проводится более 50 студенческих научных мероприятий: предметные олимпиады и конкурсы, конференции, семинары международного, всероссийского, регионального и вузовского уровня.

Для организации и проведения выездных воспитательных мероприятий используется Сергиево-Посадский учебно-научно-производственный полигон (Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н), Крымский полигон МГРИ (Республика Крым).

Для организации и проведения физкультурно-спортивных мероприятий используются: спортивный зал МГРИ, залы аэробики, борьбы, бокса, настольного тенниса, бадминтона, тренажерный зал, тир, горнолыжная база (Московская обл., г. Яхрома).

Активную научно-образовательную и культурно-просветительскую работу ведут библиотеки и музеи МГРИ – Минералогический музей, Музей занимательной физики, Исторический музей.

Еще одним элементом среды вуза, обеспечивающей решение воспитательных задач, является сайт МГРИ, в котором сосредоточена вся актуальная информация о деятельности вуза, предстоящих мероприятиях.

Портфолио учебных и внеучебных достижений студентов позволяет фиксировать развитая информационная электронно-образовательная среда университета.

Рабочая программа воспитания, реализуемая в МГРИ, представлена в Приложении 8.

ОПОП по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» предусматривает проведение различных мероприятий в рамках выполнения общеуниверситетского плана воспитательной работы и с учетом специфики программы подготовки (Приложения 9а, 9б).

## **9. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» в рамках процедуры государственной аккредитации проводится с целью подтверждения соответствия требованиям ФГОС ВО. Оценка качества освоения ОПОП «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа» определяется и в рамках системы внутренней оценки, предусматривающей возможность оценивания обучающимися организации качества образовательного процесса, так в рамках внешней оценки, заключающейся в процедуре государственной аккредитации.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа», государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация студента является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объёме.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и выполнившие в полном объёме учебный план программы.

Формой проведения государственной итоговой аттестации студентов являются защита выпускной квалификационной работы.

Представленная к защите рукопись подлежит рецензированию.

Защита проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом ректора Университета.

Защита ВКР проводится в форме устного доклада, с последующим его обсуждением государственной экзаменационной комиссией. В период действия режима ЧС предусмотрена защита ВКР с применением электронных дистанционных образовательных технологий.

Студентам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся документ об окончании высшего образования и присвоении квалификации «бакалавр».

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачётных единиц.

## 10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЁ ДОКУМЕНТОВ

Высшее учебное заведение ежегодно обновляет основные профессиональные образовательные программы (в части состава дисциплин, установленных высшим учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, программ практики и ВКР, календарного плана воспитательной работы, кадрового состава, материально-технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии), с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма и условия проведения обновления ОПОП ВО устанавливается Ученым советом вуза.

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «25» августа 2022 г., протокол № 5.

Председатель Ученого совета института/факультета

Иванов А.А.

ОПОП ВО, после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «  » \_\_\_\_\_ 20   г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель Ученого совета института/факультета

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Разработчик:

Профессор, д.т.н., заведующий кафедрой разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений А.Х. Шахвердиев

Шахвердиев А.Х.

Согласовано:

Декан факультета геологии и геофизики нефти и газа А.А. Иванов

Иванов А.А.