

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 20.03.2025 10:58:02  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рязанский институт (филиал)**

**федерального государственного автономного образовательного учрежде-  
ния высшего образования**

**«Московский политехнический университет»**

**ПРИНЯТО**

На заседании ученого совета  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета

Протокол № 11  
от 22 » 06 20 24 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Рязанского института  
(филиала) Московского  
политехнического  
университета

В.С. Емец  
«    »    20    г.



**Рабочая программа дисциплины**

**« Введение в профессию »**

Направление подготовки

**21.03.01 «Нефтегазовое дело»**

Направленность образовательной программы

**«Технологии ремонта и эксплуатации объектов переработки, транспорта и  
хранения газа, нефти и продуктов переработки»**

Квалификация, присваиваемая выпускникам

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очно-заочно**

**Рязань  
2024**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 96 от 9 февраля 2018 года, с изменениями № 1456 от 26 ноября 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 2 марта 2018 г., рег. номер 50225;

- учебным планом (очно-заочной форме обучения) по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело.

Программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: С.С. Кузнецова, преподаватель кафедры «Энергетические системы и точное машиностроение»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Энергетические системы и точное машиностроение» (протокол № 11 от 26.06.2024).

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности.

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины «Введение в профессию» у обучающегося формируются общепрофессиональная компетенция УК-1. Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1

Таблица 1 – Содержание осваиваемых компетенций

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Основание (ПС)</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основные принципы и методы системного анализа.	Знать:  - законодательные и нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность;  Уметь:  - работать с нормативными документами, статистическими материалами, экономической литературой в проектной деятельности;  Владеть:  - методами системного подхода в процессе реализации проектных и управленческих решений	

	<p>УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; находить и осуществлять систематизацию, критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач направления подготовки.</p>	<p>Знать -</p> <p>экономическую сущность и содержание различных категорий проектов в области эксплуатации и обслуживания объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки;</p> <p>-методы анализа эффективности проектного финансирования, этапы оценки стоимости проекта.</p> <p>Уметь - определить наиболее оптимальные подходы к решению сложных практических задач в области управления проектами</p> <p>Владеть: - теоретическими знаниями в области управления проектами. - навыками выбора оптимальных вариантов планирования проектов в области эксплуатации и обслуживания объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки; -навыками проведения мониторинга хода реализации проекта</p>	
	<p>УК-1.3. Владеть: практическими навыками поиска и анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач направления подготовки</p>	<p>Знать - основы проведения мониторинга реализуемых проектов, анализ рисков и их предупреждение; - методические основы управления рисками.</p> <p>Уметь: - анализировать и выбирать адекватные подходы к решению сложных практических задач в области проектной деятельности в области эксплуатации и обслуживания объектов транспорта и хранения нефти,</p>	

		газа и продуктов переработки;  Владеть: - методами коррективки отклонений; - методами принятия обоснованных управленческих решений	
--	--	--	--

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в профессию» реализуется в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модуля)» программы бакалавриата.

Дисциплина преподается обучающимся по очно-заочной форме обучения – во 2-ом семестре.

Дисциплина «Введение в профессию» является начальным этапом формирования компетенции УК-1 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Введение в профессию» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин на предыдущем уровне образования и является предшествующей для изучения дисциплин. Формой промежуточной аттестации знаний обучающихся по очно-заочной форме обучения является экзамен во 2-ом семестре.

**Студент должен:**

**Знать:**

- основные понятия, классификацию, формы и методы проектирования в области эксплуатации и обслуживания объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки;

**Уметь:**

- анализировать и конструировать процесс организации проектной деятельности;

**Владеть:**

- методикой проектирования; разработки и реализация проектов, связанных с профессиональной деятельностью

Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами образовательной программы представлена в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие
УК-1	Введение в проектную деятельность	Введение в профессию	Физика, Компьютерная графика в системе "T-flex", Геология

## 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 з.е. (144 час.)**, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение часов по видам работ

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
<b>Формат изучения дисциплины</b> (традиционный или с использованием элементов электронного обучения)	
<b>Общая трудоёмкость дисциплины, час</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>24</b>

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
занятия лекционного типа	12
занятия практического типа	12
лабораторного типа	0
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	120
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	120
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b>

### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоёмкость указаны для очно-заочной – в таблице 4.

Таблица 4– Разделы дисциплины и их трудоёмкость по видам учебных занятий (для очно-заочной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоёмкость, (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Профессия нефтяник: краткая характеристика, история профессии	30	3	3	–	25	устный и письменный опрос	
2	Подготовка специалистов для нефтегазовой отрасли.	30	3	3	–	25	устный и письменный опрос	
3	Основные этапы развития нефтяной отрасли в России	30	4	4	–	25	устный и письменный опрос	
4	Основные сведения о сборе, подготовке и транспортировке нефти	54	2	2	–	45	устный и письменный опрос	
	<b>Форма аттестации</b>							<b>Э</b>
	<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>120</b>		

### 3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 5, содержание практических занятий – в таблице 6.

Таблица 5 – Содержание лекционных занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела (темы) дисциплины</b>	<b>Содержание раздела (темы) дисциплины</b>
1	2	3
1	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	Введение. Современное состояние и перспективы развития нефтегазовой отрасли России. Состав и физические свойства нефти, газа и пластовой воды. Природные коллекторы нефти и газа, их состав и типы. Физические свойства природных коллекторов залежей нефти и газа. Методы поиска нефти и газа. Геологические методы. Геофизические методы поисково-разведочных работ. Геохимические методы поисково-разведочных работ. Методы подсчета запасов углеводородов.
2	Основы технологии бурения нефтегазовых скважин	Понятие о скважине и ее элементы. Типы нефтегазовых скважин и их геометрические характеристики. Конструкция скважины. Конструкции забоев скважин. Условия для бурения наклонно-направленных скважин. Основы подземного и капитального ремонта скважин.
3	Разработка нефтяных и газовых месторождений	Основы разработки нефтяных и газовых месторождений. Пластовая энергия, температура, давление. Стадии и системы разработки месторождений нефти и газа. Основы методов повышения нефтеотдачи пластов. Методы воздействия на призабойную зону пласта
4	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин	Наземное и подземное оборудование скважин. Фонтанная эксплуатация скважин. Газлифтная эксплуатация скважин. Штанговая эксплуатация скважин. Бесштанговая эксплуатация скважин.

Таблица 6– Содержание практических занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела (темы) дисциплины</b>	<b>Содержание раздела дисциплины</b>
1	2	3
1	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	Определение горно–геологических условий залегания нефти и газа Определение основных фильтрационно–емкостных свойств породы–коллектора
2	Основы технологии бурения нефтегазовых скважин	Конструкция скважины
3	Разработка нефтяных и газовых месторождений	Подсчет запасов нефти и газа Определение дебитов нефтяной и газовой скважины Расчет геологической неоднородности залежи Технология и техника воздействия на залежь нефти Повышение нефтеотдачи пластов
4	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин	Освоение скважин Расчет артезианского фонтанирования Условие газлифтного фонтанирования Определение допустимой глубины спуска насоснокомпрессорных труб Определение веса колонны штанг в скважине

## **4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **4.1 Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее – ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### **4.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчёркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### **4.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа**

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчёта показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что засчитывается как текущая работа студента. Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;

#### **4.4 Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

#### **4.5 Методические указания по подготовке доклада**

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме.

Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент  $\approx 7$  мин).

#### **4.6 Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям**

Текущий контроль осуществляется в виде устных ответов, выполнения заданий по теории и контрольной работы. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос.

#### **4.7 Методические указания по выполнению индивидуальных типовых заданий**

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная:**

1. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. —

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510590>

**б) дополнительная:**

1. Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования : учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518609>

## **5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы**

1. Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibl.rimsou.loc/>. – Загл. с экрана.

2. БИЦ Московского политехнического университета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lib.mospolytech.ru/>. – Загл. с экрана.

3. ЭБС «Университетская Библиотека Онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>. – Загл. с экрана.

## **5.3. Программное обеспечение**

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства (таблица 8).

Таблица 8 – Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)
5	Техэксперт [электронный ресурс]	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (свободно распространяемое) режим доступа по ссылке <a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Физика» широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций;
2. Проведение практических занятий на базе компьютерных классов с использованием ИКТ технологий;
3. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- Microsoft PowerPoint;
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel.

## 6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
1	2	3
Аудитория № 222	Аудитория для практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя
Аудитория № 221	Лекционная аудитория	Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук, жалюзи
Аудитория № 205	Компьютерная аудитория Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно-образовательную среду института	Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; Рабочее место учащегося: - персональный компьютер программное обеспечение - Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - Kaspersky Security Cloud 21.1.15.500. Отечественного производства, бесплатная версия - LibreOffice 7.0.3. Свободно распространяемая
Аудитория № 213	Аудитория для практических и семинарских занятий	столаы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя

## 7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Таблица 10 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	УК-1	Вопросы к экзамену
2	Основы технологии бурения нефтегазовых скважин		
3	Разработка нефтяных и газовых месторождений		
4	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин		

**7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости**

**7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 11 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Форма контроля	
		Устный опрос	Экзамен
Знает	международные стандарты менеджмента качества (УК-1)	+	+
Умеет	осуществлять аналитический обзор деятельности работников своей сферы (УК-1)	+	+
Владеет	методами управления профессиональной деятельностью (УК-1)	+	+

#### **7.2.1 Этап текущего контроля знаний**

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Таблица 12 – Показатели оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания
Знает	международные стандарты менеджмента качества (УК-1)
Умеет	осуществлять аналитический обзор деятельности работников своей сферы (УК-1)
Владеет	методами управления профессиональной деятельностью (УК-1)

Таблица 13 – Критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

Оценка	Критерий оценивания
Отлично	Полное или частичное посещение лекционных, практических и лабораторных занятий. Выполнение практических заданий на оценки «отлично» и «хорошо», с преобладанием оценки «отлично»
Хорошо	Полное или частичное посещение лекционных, практических и лабораторных занятий. Выполнение практических заданий на оценки «хорошо» и «отлично», с преобладанием оценки «хорошо»
Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических и лабораторных занятий. Выполнение практических заданий на оценки «удовлетворительно»
Неудовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических и лабораторных занятий. Неудовлетворительное выполнение практических заданий.
Не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий. Невыполнение практических заданий.

## 7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

### Шкала контроля:

«незачёт» – 60 % и менее;

«зачёт» – 61-100 %.

### Критерии и шкала оценки знаний на зачёте

Критерии	Оценка	
	«зачтено»	« не зачтено»
Объём	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоены все компетенции.	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, освоены не все компетенции.
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль.
Осмыслённость	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях.	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции не сформированы

## 7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

**Вопросы и задания для проведения текущего контроля знаний (экзамен):**

1. Условия возникновения и история развития проектной деятельности.  
46
2. Эволюция развития методов управления проектами за рубежом.
3. Этапы развития управления проектами в России.
4. Определение термина «проект». Отличительные признаки проекта.
5. Типы проектов в сфере транспортного и технического сервиса и их характеристика.
6. Жизненный цикл проекта: стадии и их характеристика.
7. Окружение проекта: силы, элементы и факторы его составляющие.
8. Участники проекта: классификация и характеристика.
9. Процессы и области знаний, необходимые для управления техническими проектами.
10. Инициация и разработка концепции проекта нефтегазовой отрасли.
11. Формирование идеи проекта: основные подходы и методика выбора
12. Предпроектные исследования: сущность, цели, методы проведения.
13. Проектный анализ, его структура и назначение.
14. Категории и виды эффективности проекта.
15. Оценка эффективности проекта: этапы, критерии, методы проведения.
16. Управление командой проекта: принципы и методы.
17. Процессы планирования, их место и роль среди процессов управления проектами нефтегазовой отрасли.
18. Виды планов. Принципы и задачи планирования в проектном менеджменте.
19. Основные и вспомогательные процедуры планирования в проектном менеджменте.
20. Планирование содержания проекта нефтегазовой отрасли.
21. Структуризация проекта: принципы и последовательность.
22. Разработка проектной документации: состав и порядок разработки.
23. Определение цели и задач проекта, объекта и предмета исследования в проекте.
24. Планирование бюджета проекта, определение порядка и объема обеспечения проекта финансовыми ресурсами
25. Определение основных рисков проекта и порядка работы с ними
26. Организация выполнения проекта согласно разработанным планам.
27. Этапы работ над проектом по эксплуатации и обслуживанию объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки.
28. Матрица распределения ответственности по проекту и методика ее составления
29. Закупки и поставки в проектном менеджменте: сущность, виды, принципы осуществления.
30. Сетевые модели как инструмент планирования работ в проектном менеджменте.
31. Методы расчета сетевых моделей.
32. Календарные планы как инструмент планирования.
33. Методы планирования и реализации инженерного проекта: сущность и принципы применения.
34. Методы декомпозиции работ в проектах по эксплуатации и обслуживанию объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки.

35. Управление расписанием проекта: характеристика методов и подходов.
36. Назначение, типы и порядок разработки смет проекта.
37. Стоимость проекта и методы ее определения.
38. Устав проекта по эксплуатации и обслуживанию объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки, его содержание.
39. Оптимизация плана проекта по показателю время/стоимость.
40. Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта.
41. Преимущества и недостатки оргструктур управления проектом.
42. Роль проектной команды в осуществлении проекта и этапы ее создания.
43. Стили поведения людей в команде и методы управления поведением участников проектной команды.
45. Стили руководства и лидерства: характеристика и принципы реализации в проектном менеджменте.
46. Проектный офис: понятие, назначение, функции.
47. План проекта, этапы его разработки и содержание разделов в нефтегазовой отрасли.
48. Процессы контроля проекта. Виды контроля в проекте. Принципы реализации.
49. Управление изменениями в проекте: понятие и виды изменений. Методы управления изменениями.
50. Оценка текущего статуса проекта и прогнозирование изменений.
51. Управление коммуникациями в проекте в нефтегазовой отрасли.
52. Управление завершением проекта: характеристика этапа и принципы оценки его эффективности.
53. Методологии управления проектами: виды и характеристика.
54. Стандарты управления проектами. Российские и международные стандарты.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **7.4.1. Цель проведения**

Основной целью проведения экзамена является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

##### **7.4.2. Форма проведения**

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является экзамен.

##### **7.4.3. Метод проведения**

Экзамен проводится по билетам по перечню вопросов.

Экзамен допускается проводить с помощью технических средств контроля (компьютерное тестирование). Экзамен может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или во-

проса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться практические задания.

#### **7.4.4. Критерии допуска студентов к зачету**

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к экзамену допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

#### **7.4.5. Организационные мероприятия**

Назначение преподавателя, принимающего экзамен.

Экзамен принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине. Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи экзамена (основа – результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи экзамена. От экзамена освобождаются студенты, показавшие отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

#### **7.4.6. Методические указания экзаменатору**

Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к экзамену.

Во время подготовки к экзамену возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к экзамену, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучающихся.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые «подводные камни», выявленные на предыдущих экзаменах.
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

#### **7.4.7. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.**

**Количество одновременно находящихся в аудитории экзаменуемых.** В аудитории, где принимается экзамен, может одновременно находиться студентов из расчета не более пяти на одного преподавателя. В случае проведения экзамена с помощью технических

средств контроля в аудитории допускается количество студентов, равное количеству компьютеров в аудитории.

**Время, отведенное на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для экзамена – 20 минут, для компьютерного тестирования – по 2 мин на вопрос. По истечении данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

**Организация практической части зачёта.** Практическая часть экзамена организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

#### **8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.