МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.01.03 «Основы нефтегазопромыслового дела»

Код и направление подготовки (специальность)	21.03.01 Нефтегазовое дело
Направленность (профиль)	Разработка и эксплуатация газовых и нефтегазоконденсатных месторождений
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений"
Кафедра-разработчик	кафедра "Трубопроводный транспорт"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	36 / 1
Форма контроля (промежуточная аттестация)	

Самара 2024

Б1.О.03.01.03 «Основы нефтегазопромыслового дела»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **21.03.01 Нефтегазовое дело**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 96 от 09.02.2018 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат технических наук	Л.С Абишева
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	Е.В. Стефанюк, доктор технических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	А.Ю Чуркина, кандидат химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	К.И. Бабицкая, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	Г.А. Ковалева, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 6
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 6
4.3 Содержание практических занятий 6
4.4. Содержание самостоятельной работы 7
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 7
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 7
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 8
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 8
9. Методические материалы 9
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 10

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.2 Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин	Уметь применять методы моделирования и законы естественнонаучных дисциплин для решения задач профессиональной деятельности
Техническое проектирование	ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.3 Умеет осуществлять работу в контакте с супервайзером	Уметь проектировать технические объекты в контакте с другими участниками профессиональной деятельности

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины

ОПК-1	Геология и литология; Инженерная и компьютерная графика; Математика; Теоретическая механика; Физика; Химия	Математика; Основы нефтегазопромыслового дела; Прикладная механика; Теория механизмов и машин; Физика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика; Компьютерные и математические методы моделирования и обработки данных в нефтегазовом деле; Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства; Прикладная механика; Производственная практика: технологическая практика; Термодинамика и теплопередача; Управление качеством и проектный менеджмент в нефтегазовой отрасли; Химия нефти и газа; Экология; Электротехника и электроника
ОПК-2	Математика	Математика; Основы нефтегазопромыслового дела	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Компьютерные и математические методы моделирования и обработки данных в нефтегазовом деле; Практико-ориентированный проект; Производственная практика: технологическая практика; Управление качеством и проектный менеджмент в нефтегазовой отрасли; Экология

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	10	10
Лекции	10	10
Внеаудиторная контактная работа, КСР	1	1
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	25	25
подготовка к лекциям	20	20
подготовка к экзамену	5	5
Итого: час	36	36
Итого: з.е.	1	1

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Трубопроводный транспорт углеводородов	10	0	0	25	35
	КСР	0	0	0	0	1
	Итого	10	0	0	25	36

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
3 семестр				
1	Трубопроводный транспорт углеводородов	Введение.	Виды транспорта углеводородов. Свойства нефти, нефтепродуктов и газа, влияющие на их транспорт.	2
2	Трубопроводный транспорт углеводородов	Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов	Основная схема и особенности транспортировки нефти и нефтепродуктов	2
3	Трубопроводный транспорт углеводородов	Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов	Линейная часть магистрального нефтепровода. Основное оборудование	2
4	Трубопроводный транспорт углеводородов	Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов	Хранение нефти и нефтепродуктов. Основное оборудование	2
5	Трубопроводный транспорт углеводородов	Трубопроводный транспорт газа	Основная схема и особенности транспортировки газа	2
Итого за семестр:				**10**
Итого:				**10**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
3 семестр			
Трубопроводный транспорт углеводородов	Подготовка к лекциям	Самостоятельное изучение материала по темам лекций	20
Трубопроводный транспорт углеводородов	Подготовка к экзамену	Повторение пройденного материала	5
		Итого за семестр:	**25**
		Итого:	**25**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Коршак, А.А. Нефтегазопромысловое дело. Введение в специальность : учеб.пособие / А. А. Коршак.- Ростов н/Д, Феникс, 2017.- 350 с.	Электронный ресурс
2	Мстиславская, Л.П. Основы нефтегазового дела : учеб. / Л. П. Мстиславская; Рос.гос.ун-т нефти и газа им.И.М.Губкина.- М., Центрлитнефтегаз, 2010.- 253 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Коршак, А.А. Основы нефтегазового дела : Учеб. / А.А.Коршак,А.М.Шаммазов .- 3-е изд.,испр.и доп..- Уфа, ДизайнПолиграфСервис, 2005.- 527 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Word	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

2	Microsoft Power Point	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	ОАО «АК «Транстнефть»:	http://www.transneft.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	поисковая система по нефтегазовому комплексу	http://www.neftegas.ru	Ресурсы открытого доступа
3	Электронная библиотека "Наука и техника"	http://n-t.ru/	Ресурсы открытого доступа
4	Электронная нефтегазовая библиотека им. Губкина	http://elib.gubkin.ru	Ресурсы открытого доступа
5	Поисковая система SciVerse	http://www.scopus.com	Ресурсы открытого доступа
6	"Электронный журнал Нефтегазовое дело"	http://ogbus.ru	Ресурсы открытого доступа
7	Журнал "Нефтегазовая вертикаль"	http://www.ngv.ru/	Ресурсы открытого доступа
8	Журнал Вестник СамГТУ. Серия «Технические науки».	http://vestnik-teh.samgtu.ru/	Ресурсы открытого доступа
9	Журнал «Известия высших учебных заведений. Нефть и газ». Полнотекстовый архив журнала (2005-2013 гг.)	http://www.tsogu.ru/university/subdivisions/bibliotechno-informatsionnyj-tsentr/nauchnye-zhurnaly/izvestija-vuzov-neft-i-gaz/	Ресурсы открытого доступа
10	Журнал "Нефтяное хозяйство"	http://www.oil-industry.ru/	Ресурсы открытого доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации

Практические занятия

Не предусмотрены УП

Лабораторные занятия

Не предусмотрены УП

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ: читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус №10).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.03.01.03 «Основы нефтегазопромыслового дела»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.03.01.03 «Основы нефтегазопромыслового дела»

Код и направление подготовки (специальность)	21.03.01 Нефтегазовое дело
Направленность (профиль)	Разработка и эксплуатация газовых и нефтегазоконденсатных месторождений
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений"
Кафедра-разработчик	кафедра "Трубопроводный транспорт"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	36 / 1
Форма контроля (промежуточная аттестация)	

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.2 Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин	Уметь применять методы моделирования и законы естественнонаучных дисциплин для решения задач профессиональной деятельности
Техническое проектирование	ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.3 Умеет осуществлять работу в контакте с супервайзером	Уметь проектировать технические объекты в контакте с другими участниками профессиональной деятельности

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Трубопроводный транспорт углеводородов				
ОПК-1.2 Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин	**Уметь** применять методы моделирования и законы естественнонаучных дисциплин для решения задач профессиональной деятельности	Экзамен	Нет	Да
		Вопросы подготовки к лекциям	Да	Нет
ОПК-2.3 Умеет осуществлять работу в контакте с супервайзером	**Уметь** проектировать технические объекты в контакте с другими участниками профессиональной деятельности	Вопросы подготовки к лекциям	Да	Нет
		Экзамен	Нет	Да

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

1.1. Формы текущего контроля успеваемости

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы преподавателем(ями), ведущими практические занятия по дисциплине в форме устного опроса.

Подготовка к лекциям по следующим темам:

1. Виды транспорта углеводородов. Свойства нефти, нефтепродуктов и газа, влияющие на их транспорт.
2. Основная схема и особенности транспортировки нефти и нефтепродуктов
3. Линейная часть магистрального нефтепровода. Основное оборудование
4. Хранение нефти и нефтепродуктов. Основное оборудование
5. Основная схема и особенности транспортировки газа

1.2. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена.

Вопросы к экзамену

1. Виды транспорта нефти и нефтепродуктов.
2. Железнодорожный транспорт нефти, нефтепродуктов и газа.
3. Водный транспорт нефти, нефтепродуктов и газа.
4. Автомобильный транспорт нефти, нефтепродуктов и газа.
5. Трубопроводный транспорт нефти, нефтепродуктов и газа.
6. Основные физико-химические свойства, влияющие на технологические процессы транспорта нефти, нефтепродуктов и газа
7. Технологические процессы транспорта нефти.
8. Основные системы трубопроводного транспорта нефти.
9. Классификация нефтепроводов.

10 Основные объекты магистрального нефтепровода.

11 Подпорные и магистральные насосы. Особенности подключения.

12 Назначение подпорных насосов на головной нефтеперекачивающей станции.

13 Насосно-силовое оборудование НПС.

14 Перекачка высоковязкой и высокозастывающей нефти.

15 Основные системы трубопроводного транспорта нефтепродуктов.

16 Основные объекты и сооружения магистрального газопровода.

17 Виды транспорта газа. Трубопроводный транспорт газа.

18 Естественные и искусственные преграды магистральных трубопроводов, переходы через них.

19 Состав оборудования план перекачивающих станций.

20 Классификация, конструкция и состав оборудования резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов.

21 Резервуары и резервуарные парки в системе магистральных нефтепроводов.

22 Классификация нефтебаз.

23 Операции, проводимые на нефтебазах.

24 Объекты нефтебаз и их размещение.

25 Подземное хранение нефтепродуктов.

Примерная структура билета (экзамен)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Кафедра «Трубопроводный транспорт»

БИЛЕТ № 1

по дисциплине **Основы нефтегазопромыслового дела**
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 21.03.01 (шифр) Факультет ИНГТ (наименование факультета) Семестр 3 (номер)

1. Основные объекты магистрального нефтепровода.
2. Подпорные и магистральные насосы. Особенности подключения.

Составитель:
_____ доцент Л.С. Абишева
«____» _____ 20__ года

Заведующий кафедрой
_____ Е. В. Стефанюк
«____» _____ 20__ года

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Практические занятия оцениваются: «зачет», «незачет». По результатам защиты курсового проекта выставляется оценка.

Шкала оценивания:

«зачет» - Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«не зачтено» - При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины;

«отлично» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 70 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«3»:*студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«хорошо» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«2», допускается уровень «3»:* студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«удовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 50 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«неудовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций менее чем по 60 % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» или «зачет» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.