



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДЕНО

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Декан Поляков Владимир Геннадьевич
25.04.2024 г.

Оценка инженерных решений в сфере строительства
и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Нефтегазовые сооружения
Учебный план	08.03.01 Строительство
Профиль	Строительство и эксплуатация объектов нефтегазовой отрасли
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	4 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 7		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	7(4.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48.35	48.35	48.35	48.35
Сам. работа	24	24	24	24
Часы на контроль	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Буров Анатолий Михайлович ктн

ст. преподаватель Дубцова Елена Юрьевна

Рецензент(ы):

(при наличии)

дтн, профессор, Бурлаченко Олег Васильевич

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Оценка инженерных решений в сфере строительства и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Строительство и эксплуатация объектов нефтегазовой

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Нефтегазовые сооружения

номер протокола 2023 г.

Зав. кафедрой Перфилов Владимир Александрович

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС факультета: Полякова Владимира Геннадьевича

Протокол заседания НМС от

25.04.2024 г. № 6

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Программа дисциплины «Оценка инженерных решений в сфере строительства и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли» предназначена для студентов профиля «Строительство и эксплуатация объектов нефтегазовой отрасли» дневной и других форм обучения и включает общие сведения об изысканиях в нефтегазовой отрасли. Знакомство с дисциплиной создаёт базу для дальнейшего изучения дисциплин, связанных с профилем «Строительство и эксплуатация объектов нефтегазовой отрасли».	
Целью преподавания дисциплины «Оценка инженерных решений в сфере строительства и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли» является знакомство студентов с технологиями строительства сооружений на нефтегазовых добывающих месторождениях, а также знакомство с эксплуатацией объектов промышленного оборудования.	
Для достижения поставленной цели студент должен решить ряд задач:	
1) изучить технологию строительства объектов для фонтанных скважин и механизированных добывающих скважин.	
2) овладеть способами эксплуатации оборудования промысловых объектов.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02			
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Физика			
2.1.2	Теоретическая механика			
2.1.3	Инженерная и компьютерная графика			
2.1.4	Технология конструкционных материалов объектов нефтегазовой отрасли			
2.1.5	Технология конструкционных материалов объектов нефтегазовой отрасли			
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			
2.2.2	Строительство и эксплуатация объектов добычи на нефтегазовых месторождениях			
2.2.3	Технология производства и эксплуатации железобетонных конструкции объектов нефтегазовой отрасли			
2.2.4	Производственная практика, преддипломная			
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
ПК-3: Организация производства работ по СРиКР(В) объекта нефтегазовой отрасли				
ПК-3.1: Определять последовательность операций при производстве работ по СРиКР(В)				
Результаты обучения: знать: составление графиков выполнения проектных работ для объекта нефтегазовой отрасли уметь: составить планов-графиков работ производственного подразделения по диагностическому обследованию и неразрушающему контролю конструктивных элементов объекта нефтегазовой отрасли владеть: навыками организации складского хозяйства, транспортных и погрузочно-разгрузочных работ при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте (восстановлении) объекта нефтегазовой отрасли				
ПК-3.2: Определять состав и объемы производства работ по техническому диагностированию				
Результаты обучения: знать: технические и технологические решений в сфере нефтегазового строительства уметь: провести анализ проектной и рабочей технической документации строительства, реконструкции и капитального ремонта (восстановления) объекта нефтегазовой отрасли. владеть: систематизацией причин аварий и несчастных случаев при производстве работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту (восстановлению) объекта нефтегазовой отрасли				
ПК-3.3: Определять потребность в техническом обслуживании и ремонте транспорта, строительной техники и оборудования при производстве работ по СРиКР(В)				
Результаты обучения:				
ПК-3.4: Формировать и анализировать исполнительную документацию				
Результаты обучения:				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Обучение			
1.1	Вводный раздел /Тема/	7	0	
1.1.1	Перечень объектов, строящихся для добычи, подготовки, транспортировки нефти и газа. Особенности строительства /Лек/	7	1	Эк, Ко

1.1.2	Расчет запасов газа в залежи по методу снижения пластового давления при газовом режиме /Лаб/	7	6	Эк, Ко
1.1.3	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	7	2	Ко
1.2	Технология строительства нефтегазопромысловых объектов на нефтегазовых месторождениях /Тема/	7	0	
1.2.1	Фонтанные скважины. Механизированные скважины. Технология строительства. Основные виды строительных работ /Лек/	7	2	Эк, Ко
1.2.2	Строительство кустов нефтяных и газовых скважин. Групповая замерная установка. Дожимная насосная станция. Основные виды строительных работ /Лек/	7	2	Эк, Ко
1.2.3	Установка путевого подогрева нефти. Факельные системы с трубопроводами. Установка для ввода реагента в трубопровод /Лек/	7	2	Эк, Ко
1.2.4	Центральный пункт сбора и подготовки нефти, газа и воды. Объекты поддержания пластового давления. Объекты и сооружения электроснабжения и связи /Лек/	7	2	Эк, Ко
1.2.5	Характеристика основных показателей разработки нефтяного месторождения /Лаб/	7	4	Эк, Ко
1.2.6	Определение объема нефти добываемой в пластовых условиях /Пр/	7	8	Эк, Ко
1.2.7	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	7	2	Ко
1.3	Эксплуатация объектов добычи на нефтегазовых месторождениях /Тема/	7	0	
1.3.1	Эксплуатация объектов добычи на нефтегазовых месторождениях /Лек/	7	1	Эк, Ко
1.3.2	Эксплуатация фонтанных скважин. Эксплуатация газлифтных скважин и оборудования для компрессорной поддержки пластового давления /Лек/	7	1	Эк, Ко
1.3.3	Эксплуатация скважин штанговыми насосами станков качалок /Лек/	7	1	Эк, Ко
1.3.4	Эксплуатация установок путевого подогрева нефти и факельных системы с трубопроводами /Лек/	7	1	Эк, Ко
1.3.5	Эксплуатация скважин погружными установками электроцентробежных насосов /Пр/	7	2	Эк, Ко
1.3.6	Гидродинамические, потокометрические и термометрические исследования скважин. Расчеты показателей нефтегазовых месторождений /Лек/	7	2	Эк, Ко
1.3.7	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	7	4	Ко
1.3.8	Выполнение РГР /Ср/	7	12	Ко
1.4	Технология строительства нефтегазопромысловых объектов на нефтегазовых месторождениях /Тема/	7	0	
1.4.1	Перечень объектов, строящихся для добычи, подготовки, транспортировки нефти и газа. Особенности строительства /Лек/	7	1	Эк, Ко
1.4.2	Эксплуатация балансирных станков качалок /Лаб/	7	6	Эк, Ко
1.4.3	Эксплуатация скважин винтовыми, гидропоршневыми, диафрагменными и струйными насосами /Пр/	7	6	Эк, Ко
1.4.4	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	7	4	Ко
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Экзамен /Тема/	7	0	
2.1.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	35.65	Э
2.1.2	Контактная работа с ППС /КоРа/	7	0.35	Э

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:
ПК-3: Организация производства работ по СРиКР(В) объекта нефтегазовой отрасли - раздел 1, темы 1.1-1.4.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций
ПК-3.1: Определять последовательность операций при производстве работ по СРиКР(В) - раздел 1, темы 1.1-1.4.;
оценочные средства - контрольная работа, контрольный опрос (собеседование), РГР, экзамен.

ПК-3.2: Определять состав и объемы производства работ по техническому диагностированию - раздел 1, темы 1.1-1.4.;
оценочные средства - контрольная работа, контрольный опрос (собеседование), РГР, экзамен.

3. Описание шкал оценивания

3.1. Оценочное средство - контрольная работа:

18,0 – 20,0 - студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений,

корректно использовал литературные источники, обосновал своё «видение» поставленной проблемы и пути её решения

16,0 – 18,0 - студент в целом полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.

14,0 – 16,0 - студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, привёл, в основном отсканированные первоисточники без их анализа и своих суждений.

менее 14,0 - студент не готов, не выполнил задание и т.п.

3.2. Оценочное средство - собеседование*:

5,0 если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета лабораторной работы даны на 95 – 100 % вопросов

4,0 если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета лабораторной работы даны на 60 – 94 % вопросов

3,0 если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета лабораторной работы даны на 51 – 59 % вопросов

менее 3,0 правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета лабораторной работы даны менее чем на 50 % включительно

*Примечание: Критерии и шкала оценивания за отчет одной выполненной лабораторной работы

3.3. Оценочное средство - собеседование*:

5,0 баллов если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны на 95 – 100 % вопросов

4,0 балла если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны на 60 – 94 % вопросов

3,0 балла если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны на 51 – 59 % вопросов

менее 3,0 баллов правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны менее чем на 50 % включительно

*Примечание: Критерии и шкала оценивания за отчет одной выполненной практической работы

4. Примеры типовых контрольных заданий по каждому оценочному средству и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, опыта деятельности

4.1. Контрольная работа

оценочное средство контрольная работа - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой средство проверки умений применять знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или дисциплине. Контрольная работа показывает навыки студента умения работать самостоятельно с методической и специализированной литературой по теме. Контрольная работа является одним из видов самостоятельной работы студентов, входит в учебный план дисциплины как обязательный элемент учебной деятельности и включает контрольные задания по изучаемым темам дисциплины. Вопросы для контрольной работы составляются преподавателем. Варианты выдаются преподавателем на первом занятии. Контрольная работа предполагает углубленное изучение одного из разделов курса и включает в себя выполнение следующих задач:

- систематическое изложение теоретических основ производства анодов;
- описание методики расчетов;
- реализацию алгоритма расчета в Microsoft Office Excel (если то необходимо при выполнении работы)

Варианты контрольной (семестровой) работы

1. Расчет параметров станка-качалки.

Требования к выполнению: Авторский оригинал-макет должен быть набран и сверстан в текстовом редакторе Word. При наборе текста использовать следующие параметры: шрифт Таймс, размер 14; полуторный интервал; поля следующих размеров: верхнее - 2,0 см, нижнее - 2,0 см, левое - 2,5 см, правое - 1,0 см. Для нумерации страниц использовать положение внизу страницы, посередине, нумерацию текста начинать от титульного листа (обложку не нумеровать); автоматическая расстановка переносов, ширина зоны переноса 0,25 см с ограничением 3-х переносов подряд; для выравнивания правого края страницы текст разверстывать по ширине печатного поля. Нумерация пояснительной записки сквозная, проставляемая арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки. В нумерацию записки включают так же приложения, если они имеются. На титульном листе и задании номер страницы не ставят, но включают в общую нумерацию страниц. Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской. Рекомендуемый объем – 10-12 стр.

Варианты РГР

Расчет фонтанной арматуры.

Требования к выполнению: Авторский оригинал-макет должен быть набран и сверстан в текстовом редакторе Word. При наборе текста использовать следующие параметры: шрифт Таймс, размер 14; полуторный интервал; поля следующих размеров: верхнее - 2,0 см, нижнее - 2,0 см, левое - 2,5 см, правое - 1,0 см. Для нумерации страниц использовать положение

внизу страницы, посередине, нумерацию текста начинать от титульного листа (обложку не нумеровать); автоматическая расстановка переносов, ширина зоны переноса 0,25 см с ограничением 3-х переносов подряд; для выравнивания правого края страницы текст разверстывать по ширине печатного поля. Нумерация пояснительной записки сквозная, проставляемая арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки. В нумерацию записки включают так же приложения, если они имеются. На титульном листе и задании номер страницы не ставят, но включают в общую нумерацию страниц. Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской. Рекомендуемый объем – 20-30 стр.

4.2. Оценочное средство "Контрольный опрос"- средство контроля, организованное преподавателем с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по дисциплине или определенному разделу, теме, проблеме и т.п. К видам контрольного средства "Контрольный опрос" применяемого при изучении дисциплины относятся: собеседование

4.2.1. Собеседование

Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний, обучающихся по определенному разделу после выполнения им практических работ.

Самостоятельная подготовка бакалавров включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется оценочным средством «Собеседование»;
 - повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
 - изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- «Собеседование» – проводится на практическом занятии, включает вопросы, изучаемые на данном этапе. Время выполнения – 10 мин. Студенту разрешается пользоваться краткими записями (формулы, графики зависимостей).

4.3. Экзамен

Изучение дисциплины заканчивается сдачей студентом экзамена. Экзамен проводится устно (письменно) в виде собеседования по вопросам, составленным на основе вопросов к разделам изучаемой дисциплины. Экзамен по дисциплине может проводиться в одной из двух форм – очной или дистанционной. Независимо от формы проведения, экзамен включает предварительную часть и окончательное собеседование. При проведении экзамена студенту выдается 3 вопроса. На протяжении 30 минут студент кратко (конспективно) излагает в письменной форме ответы на вопросы. После написания ответа проходит собеседование, в ходе которого преподаватель уточняет отдельные элементы ответа и делает вывод о степени сформированности компетенций студента. Билеты на экзамен включают в себя вопросы, выносимые на рассмотрение на лекциях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Перфилов, Габова, Томарева, Канавец	Проектирование и строительство морских нефтегазовых сооружений: учебник : в 2 ч.	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2017	
Л1.2	Перфилов, Ярошик, Буров, Луговая, Душко, Шестаков	Проектирование и строительство морских нефтегазовых сооружений: учебник : в 2 ч.	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2018	
Л1.3	Белецкий	Технология и механизация строительного производства: учеб. для вузов по направлению "Стр-во"	Ростов н/Д: Феникс, 2004	
Л1.4	Бородавкин	Конструирование: учеб. для вузов по специальности "Мор. нефтегазовые сооружения" направления подгот. "Оборудование и агрегаты нефтегазового пр-ва"	М.: Недра, 2006	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л2.1	Добронравов, Дронов	Строительные машины и основы автоматизации: Учеб. для строит. спец. вузов	М.: Высш. шк., 2001	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Библиотека ИАиС
Э2	Библиотека ВолгГТУ
Э3	ЭБС «Лань»

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows
---------	---------

6.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC
6.3.1.3	LibreOffice
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)	
6.3.2.1	Электронный каталог ИБЦ ИАиС
6.3.2.2	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.2.3	ЭБС "Лань"
6.3.2.4	Библиотека (НТБ)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ	
7.1	1. Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная мебель, учебная доска, интерактивная трибуна, проектор.
7.2	2. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины, если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Лекционный курс даёт наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала. Практические занятия представляют собой детальное рассмотрение тем, изложенных на лекциях, они проводятся с целью закрепления курса и охватывают все основные разделы дисциплины, кроме разделов, посвященных непосредственно организации учебного процесса по направлению и профилю подготовки.

Основной формой проведения практических занятий является обсуждение вопросов, связанных с оценкой инженерных решений в сфере эксплуатации морских нефтегазовых сооружений. Каждый студент должен сделать как минимум один доклад по предложенным преподавателям темам. Остальная группа слушает докладчика, после чего задаёт вопросы по представленному материалу. Вопросы также может задавать преподаватель. В обязанности преподавателя также входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по видам работ: подготовка и представление доклада, формулировка вопросов, ответы на вопросы. Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, а также написание реферата по дисциплине.

Реферат выполняется с использованием методических указаний, представленных ниже.

Выполнение реферата способствует развитию у студента умений и навыков самостоятельной работы, анализа специальной литературы и электронных источников, творческого подхода.

В случае наличия существенных замечаний преподаватель возвращает реферат обучающемуся на доработку. Рефераты могут обсуждаться в присутствии всей учебной группы. Вопросы, задаваемые автору работы, не должны выходить за рамки тематики дисциплины.

Перечень методических указаний для освоения дисциплины:

Филатов В.А. Строительные машины: Учебное пособие для самостоятельного изучения курса/ В.А. Филатов. – Волгоград – ВолгГАСА, 1995. – 65 с.

Филатов В.А. Ярошик В.В. Строительные ма-шины. Методическое указание. ВолгГСУ, г.Волгоград.2014, -46с.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе

предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.