



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



Вечерний технологический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Вечерний технологический факультет

Декан Филимонов М. И.
25.06.2023 г.

Учебная практика: Ознакомительная практика

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Технология органического и нефтехимического синтеза
Учебный план	Направление 18.03.01 Химическая технология
Профиль	Химическая технология переработки нефти и газа
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	4 года 11 месяцев

Форма обучения	очно-заочная	Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0.6	0.6	0.6
Сам. работа	215.4	215.4	215.4	215.4
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	216	216	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

ст. преподаватель Павлова Светлана Вячеславовна

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Учебная практика: Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление 18.03.01 Химическая технология

Профиль: Химическая технология переработки нефти и газа

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология органического и нефтехимического синтеза

04.06.2023 номер протокола 6 2023 г.

Зав. кафедрой Шишкин Евгений Вениаминович

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 30.08.2024

СОГЛАСОВАНО:

Вечерний технологический факультет

Председатель НМС

Протокол заседания НМС от

25.06.2023 г. № 9

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Цель учебной-ознакомительной практики – в закреплении и расширении теоретических знаний студентов, приобретенных ими в процессе изучения дисциплин направления.	
Основными задачами учебной практики является подготовка студентов к само-стоятельной профессионально-практической деятельности, а также к более эффективному изучению последующих дисциплин и спецкурсов.	
ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Вид практики: Учебная Тип практики: Способ проведения практики: Формы отчётности по практике: Форма проведения практики: нет	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Введение в направление "Химическая технология"
2.1.2	Общая и неорганическая химия
2.1.3	Цифровые и информационные технологии
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Общая химическая технология и основы моделирования
2.2.2	Процессы и аппараты химической технологии
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
<i>УК-1.1: Знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности.</i>	
Результаты обучения: Знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности.	
<i>УК-1.3: Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</i>	
Результаты обучения: Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
<i>УК-1.5: Владеет навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков.</i>	
Результаты обучения: Владеет навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков.	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
<i>УК-3.1: Знает основные типы социальных взаимодействий и социально-психологические критерии эффективности управления коллективом.</i>	
Результаты обучения: Знает основные типы социальных взаимодействий и социально-психологические критерии эффективности управления коллективом.	
<i>УК-3.2: Умеет взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.</i>	
Результаты обучения: Умеет взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.	
<i>УК-3.4: Владеет основными методами сбора и анализа информации, способствующей развитию общей культуры и социализации личности.</i>	
Результаты обучения: Владеет основными методами сбора и анализа информации, способствующей развитию общей культуры и социализации личности.	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
<i>УК-6.1: Знает свои личностные, ситуативные, временные и другие ресурсы и их пределы.</i>	
Результаты обучения: Знает свои личностные, ситуативные, временные и другие ресурсы и их пределы.	

<i>УК-6.2: Умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.</i>
Результаты обучения: Умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.
ОПК-1: Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
<i>ОПК-1.1: Знает теоретические основы общей и неорганической химии и понимает принципы строения вещества и протекания химических процессов</i>
Результаты обучения: Знает теоретические основы общей и неорганической химии и понимает принципы строения вещества и протекания химических процессов
<i>ОПК-1.5: Умеет выполнять основные химические операции</i>
Результаты обучения: Умеет выполнять основные химические операции
<i>ОПК-1.9: Владеет экспериментальными методами органического синтеза, методами очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.</i>
Результаты обучения: Владеет экспериментальными методами органического синтеза, методами очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.
ОПК-2: Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности
<i>ОПК-2.2: Знает математические теории и методы, лежащие в основе математических моделей.</i>
Результаты обучения: Знает математические теории и методы, лежащие в основе математических моделей.
<i>ОПК-2.5: Умеет проводить анализ функций, решать основные задачи теории вероятности и математической статистики, решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам, применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.</i>
Результаты обучения: Умеет проводить анализ функций, решать основные задачи теории вероятности и математической статистики, решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам, применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.
<i>ОПК-2.9: Владеет основами фундаментальных математических теорий и навыками использования математического аппарата; методами статистической обработки информации.</i>
Результаты обучения: Владеет основами фундаментальных математических теорий и навыками использования математического аппарата; методами статистической обработки информации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Раздел 1			
1.1	Раздел 1 /Тема/	4	0	
1.1.1	Изучение теоретических основ процесса получения целевого продукта. /Ср/	4	66	
2	Раздел 2. Раздел 2			
2.1	Раздел 2 /Тема/	4	0	
2.1.1	Изучение инженерных основ процесса получения целевого продукта. /Ср/	4	50	3, Отч
3	Раздел 3. Раздел 3			
3.1	Раздел 3 /Тема/	4	0	
3.1.1	Изучение технологической схемы процесса получения целевого продукта. /Ср/	4	50	
4	Раздел 4. Раздел 4			
4.1	Раздел 5 /Тема/	4	0	
4.1.1	Написание отчета и предоставления его на кафедру по окончании практики для получения зачета. /Ср/	4	49.4	
5	Раздел 5. Промежуточная аттестация			
5.1	Зачет /Тема/	4	0	
5.1.1	Контактная работа /КоРа/	4	0.6	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, 3-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.

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1: Знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности.
Результат обучения: студент знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности.
УК-1.3: Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
Результат обучения: студент умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
УК-1.5: Владеет навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков.
Результат обучения: студент владеет навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивания их достоинств и недостатков.

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1: Знает основные типы социальных взаимодействий и социально-психологические критерии эффективности управления коллективом.
Результат обучения: студент знает основные типы социальных взаимодействий и социально-психологические критерии эффективности управления коллективом.
УК -3.2: Умеет взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.
Результат обучения: студент умеет взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.
УК - 3.4: Владеет основными методами сбора и анализа информации, способствующей развитию общей культуры и социализации личности.
Результат обучения: студент владеет основными методами сбора и анализа информации, способствующей развитию общей культуры и социализации личности.

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК -6.1: Знает свои личностные, ситуативные, временные и другие ресурсы и их пределы.
Результат обучения: студент знает свои личностные, ситуативные, временные и другие ресурсы и их пределы.
УК - 6.2: Умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.
Результат обучения: студент умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.

ОПК-1: Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
ОПК - 1.1: Знает теоретические основы общей и неорганической химии и понимает принципы строения вещества и протекания химических процессов.
Результат обучения: студент знает теоретические основы общей и неорганической химии и понимает принципы строения вещества и протекания химических процессов
ОПК - 1.5: Умеет выполнять основные химические операции.
Результат обучения: студент умеет выполнять основные химические операции.
ОПК - 1.9: Владеет экспериментальными методами органического синтеза, методами очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.
Результат обучения: студент владеет экспериментальными методами органического синтеза, методами очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.

ОПК-2: Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК - 2.2: Знает математические теории и методы, лежащие в основе математических моделей.
Результат обучения: студент знает математические теории и методы, лежащие в основе математических моделей.
ОПК - 2.5: Умеет проводить анализ функций, решать основные задачи теории вероятности и математической статистики, решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам, применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.
Результат обучения: студент умеет проводить анализ функций, решать основные задачи теории вероятности и математической статистики, решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам, применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.
ОПК - 2.9: Владеет основами фундаментальных математических теорий и навыками использования математического аппарата; методами статистической обработки информации.
Результат обучения: студент Владеет основами фундаментальных математических теорий и навыками использования математического аппарата; методами статистической обработки информации.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству отчет по практике:

50-60 баллов-	Отчет по практике выполнен в полном объеме по всем предъявляемым требованиям
35-50 баллов-	Отчет по практике выполнен на 77-89% : правильное изложение основного материала, нарушение логической последовательности, без существенных неточностей.
20-34 баллов-	Отчет по практике выполнен на низком уровне.
0-19 баллов-	Работа выполнена на неудовлетворительном уровне (нет отчета по практике)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, опыта деятельности
Отчет по практике - это деятельность обучающихся по освоению учебного материала, которая осуществляется по заданию, при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель работы - проверка качества усвоения знаний обучающимися. Подготовка и защита отчета по учебной практике. Работа направлена на формирование у обучающихся знаний-копий и знаний, позволяющих решать типовые задачи. Познавательная деятельность обучаемых при этом заключается в чистом воспроизведении и частичном реконструировании, преобразовании структуры и содержания усвоенной ранее учебной информации. Это предполагает необходимость анализа поставленной задачи, различных путей ее выполнения, выбора наиболее правильных из них или последовательного определения логически следующих друг за другом способов решения.

Варианты заданий для отчета по практике

Структура задания

1.Рассмотреть методы и способы получения предложенного вещества, выбрать, по согласованию с руководителем практики, способ для дальнейшего рассмотрения.

2.Для выбранного способа изучить:

2.1 основную и побочные химические реакции;

2.2 составить таблицу физико-химических свойств реагентов и продуктов;

2.3 для реагентов и продуктов составить таблицу токсических свойств и мер первой помощи при проникновении указанных веществ в организм человека сверх ПДК;

3.Для основной реакции получения оценить влияние на процесс управления ре-акцией:

-концентрации веществ;

-давления в процессе;

-температуры;

-продолжительности контактирования реагентов;

4.Привести и описать технологическую схему получения целевого вещества;

5. Подготовить отчет по проделанной работе.

Рассматриваемые вещества:

1. Трихлорэтан

2. Анилин

3. Ацетон

4. Хлористый бензил

5. Монохлоруксусная кислота

6. Бензол

7. Формалин

8. Хлорбензол

9. Хлороформ

10. Изопрен

11. Метилхлорид

12. Акролеин

13. Адипиновая кислота

14. Терфталевая кислота

15. Акриловая кислота

16. Акрилонитрил

17. Фталевый ангидрид

18. Винилацетат

19. 1,3-бутадиен

20. Дифенилпропан

21. Капролактан

22. Этиленгликоль

Отчет по практике должен быть выполнен в соответствии с правилами оформления отчетов (стандарт предприятия СТП ВолгГТУ 025-02).

Содержание отчета по учебной практике:

Титульный лист по форме бланка ВолгГТУ;

Направление на практику по форме бланка ВолгГТУ;

Задание на практику по форме бланка ВолгГТУ;

Отзыв руководителя по форме бланка ВолгГТУ;

Содержание;

Введение – изложение цели и задач практики;

Содержание практики в соответствии с заданием:

1. Аналитический обзор научно-технической и патентной литературы по методам получения целевого продукта;
 2. Физико-химические основы процесса получения целевого продукта
 - 2.1 Химизм процесса
 - 2.2 Физико-химические и токсикологические свойства реагентов и продук-тов основной и побочных реакций
 - 2.3 Влияние параметров процесса на получение целевого продукта;
 3. Описание технологической схемы процесса;
- Заключение;
Список использованных источников информации.
Приложения.

Зачет с оценкой —промежуточная форма оценки знаний, проводящаяся по окончании практики. Зачет проводится в виде защиты студентом отчета по учебной практике в виде индивидуального собеседования преподавателя со сту-дентом.

Цель проведения зачета - оценить уровень знаний студентов, полученных в период прохождения практики.

Во время устного ответа студент должен дать развернутый ответ, иллю-стрируя его материалом, содержащимся в отчете по практике. В процессе ответа студент может дополнить свои записи.

Программа зачета по учебной практике.

1. Строение вещества. Номенклатура. Название. Особенности химического строения.
1. Гомологи, их строение и названия.
2. Изомеры, их строение и название.
3. Физические и токсикологические свойства веществ, полученных в задании на практику.
4. Основные химические свойства веществ, полученных в задании на прак-тику, реакции, их подтверждающие.
5. Строение, номенклатура и название веществ, участвующих в основной ре-акции.
6. Строение, номенклатура и название веществ, участвующих в побочных реакциях.
7. Способы получения целевого продукта.
8. Особенности выбранного способа получения целевого продукта.
9. Влияние параметров на процесс получения целевого продукта.
10. Технология получения целевого продукта.

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

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л1.1	Лебедев Н. Н.	Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза: учеб. для хим.-технолог. спец. вузов	Москва: Химия, 1988	
Л1.2	Проскуряков В. А., Смирнов О. В.	Очистка нефтепродуктов и нефтесодержащих вод электрообработкой	Санкт-Петербург: Химия, 1992	
Л1.3	Мальцев М. В., Емельянов А. Б., Казарцев Д. А.	Транспортирующие машины химических производств: учебное пособие	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024	https://e.lanbook.com/book/428537
Л1.4	Кузнецова И. М., Харлампики Х. Э., Иванов В. Г., Чиркунов Э. В.	Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/213269

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Файловое хранилище ВолгГТУ http://library.vstu.ru/
Э2	Ресурсы библиотеки ВолгГТУ http://techlibrary.ru/
Э3	Электронная техническая библиотека http://dump.vstu.ru/
Э4	ВКФ 18.03.01 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 4сем ОЗ_Н Павлова

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MicrosoftOfficePowerPoint 2007 - программа для создания презентаций
6.3.1.2	MicrosoftOfficeExcel 2007 - табличный процессор
6.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC - бесплатное решение для просмотра файлов PDF

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Библиотека (НТБ) http://library.vstu.ru/sci-nci
6.3.2.2	Электронная информационно-образовательная среда университета, https://eos2.vstu.ru/

6.3.2.3	ЭБС "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru", https://www.book.ru/
6.3.2.5	Электронная библиотека "Grebennikon", https://grebennikon.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор /
7.2	Аудитория для проведения практических занятий / учебная мебель, компьютерная техника, оснащенная программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета /
7.3	ВТФ 20 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 "Учебная практика. Ознакомительная практика" регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины "Учебная практика. Ознакомительная практика" (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса "Учебная практика. Ознакомительная практика" 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.

Самостоятельная работа студентов включает изучение материала по теме практики, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к отчету, самостоятельное выполнение и оформление отчета, аналогичных выполненным на консультациях.

В течение семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине.

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 производится 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 ауди-торий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).

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

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

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