



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



Химико-технологический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Химико-технологический факультет

Декан Шишкин Е.В.
г.

Производственная практика: Научно-исследовательская работа

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Процессы и аппараты химических и пищевых производств
Учебный план	Направление 18.04.02 Энерго- ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Профиль	Процессы и оборудование химических, нефтехимических и
Квалификация	магистр
Срок обучения	2 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	18 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 4, 3, 2		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		3(2.1)		4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Практические			16	16	15	15	31	31
Итого ауд.	0	0	16	16	15	15	31	31
Контактная работа	0.6	0.6	16.6	16.6	15.6	15.6	32.8	32.8
Сам. работа	215.4	215.4	199.4	199.4	200.4	200.4	615.2	615.2
Часы на контроль	0	0	0	0	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	216	216	216	216	216	216	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Залипаева О.А. ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Производственная практика: Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 909)

составлена на основании учебного плана:

Направление 18.04.02 Энерго- ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль: Процессы и оборудование химических,

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Процессы и аппараты химических и пищевых производств

номер протокола 2021 г.

Зав. кафедрой Новиков Андрей Евгеньевич

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 30.08.2024

СОГЛАСОВАНО:

Химико-технологический факультет

Председатель НМС факультета: Шишкин Е.В.

Протокол заседания НМС от

г. №

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Цель производственной практики (научно-исследовательской работы) - формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.	
Основными задачами производственной практики (научно-исследовательской) являются:	
- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;	
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;	
- анализ достоверности полученных результатов;	
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;	
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление проектами
2.1.2	
2.1.3	Учебная практика: Ознакомительная практика
2.1.4	Физические методы интенсификация технологических процессов
2.1.5	
2.1.6	Энерго- и ресурсосберегающие технологии химических, нефтехимических и биотехнологических производств
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
<i>УК-1.1: Знает методы поиска вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации</i>	
Результаты обучения: студент знает основные методы поиска вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации	
<i>УК-1.2: Умеет использовать системный подход для критического анализа проблемной ситуации, определять цель и задачи, подлежащие разработке</i>	
Результаты обучения: студент умеет использовать системный подход для критического анализа проблемной ситуации, определять цель и задачи, подлежащие разработке	
<i>УК-1.3: Владеет навыками структурирования работ и решения поставленных задач</i>	
Результаты обучения: студент владеет навыками структурирования работ и решения поставленных задач	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
<i>УК-2.1: Знает теоретические основы управления проектами на всех этапах их жизненного цикла</i>	
Результаты обучения: студент знает теоретические основы управления проектами на всех этапах их жизненного цикла	
<i>УК-2.2: Умеет организовывать и контролировать выполнение проектами на всех этапах их жизненного цикла</i>	
Результаты обучения: студент умеет организовывать и контролировать выполнение проектами на всех этапах их жизненного цикла	
<i>УК-2.3: Владеет навыками управления проектами в своей профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: студент владеет навыками управления проектами в своей профессиональной деятельности	
ПК-2: Способен проектировать и совершенствовать энерго- и ресурсосберегающие технологии химических, нефтехимических и биотехнологических производств	
<i>ПК-2.1: Знает основы проектирования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств</i>	
Результаты обучения: студент знает основы проектирования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств	

ПК-2.2: Умеет осуществлять обоснованный выбор физических методов интенсификации технологических процессов при проектировании и совершенствовании энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств				
Результаты обучения: студент умеет осуществлять обоснованный выбор физических методов интенсификации технологических процессов при проектировании и совершенствовании энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств				
ПК-2.3: Владеет навыками выполнения инженерных расчетов оборудования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств				
Результаты обучения: студент владеет навыками выполнения инженерных расчетов оборудования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств				
ПК-3: Способен применять цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства				
ПК-3.1: Знает цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования				
Результаты обучения: студент знает цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования				
ПК-3.2: Умеет применять цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования в своей профессиональной деятельности				
Результаты обучения: студент умеет применять цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования в своей профессиональной деятельности				
ПК-3.3: Владеет навыками использования цифровых технологий для оптимизации технологических параметров оборудования при проведении расчетов в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства				
Результаты обучения: студент владеет навыками использования цифровых технологий для оптимизации технологических параметров оборудования при проведении расчетов в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства				
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	Знакомство с местом прохождения практики. Знакомство с тематикой выполняемых научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ /Тема/	3	0	
1.1.1	Знакомство с местом прохождения практики (предприятием, цехом, участком, организацией), его структурой и функциональным назначением. Знакомство с тематикой выполняемых научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ. /Пр/	3	5	ОП, 3
1.1.2	Написание первой главы отчета по практике /Ср/	3	65	ОП
1.2	Анализ выполненных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и проектов. Знакомство с опытной базой места прохождения практики. /Тема/	3	0	
1.2.1	Анализ выполненных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и проектов. Изучение требований к оформлению научно-технической и конструкторской документации. Знакомство с опытной базой и методами проведения экспериментальных исследований. /Пр/	3	5	ОП, 3
1.2.2	Написание второй главы отчета по практике /Ср/	3	65	ОП
1.3	Анализ существующих математических моделей изучаемого процесса, обоснование их недостатков. /Тема/	3	0	
1.3.1	Изучение программных продуктов и информационных технологий в научных исследованиях. Анализ существующих математических моделей изучаемого процесса, обоснование их недостатков. Обоснование своего подхода к решению проблемы. /Пр/	3	6	ОП, 3
1.3.2	Написание третьей главы отчета по практике /Ср/	3	69.4	ОП
1.4	Литературный и патентный обзор по тематике научных исследований /Тема/	4	0	
1.4.1	Проведение литературного обзора и патентного поиска по тематике магистерской диссертации. /Пр/	4	5	ОП, 3
1.4.2	Написание первой главы отчета по практике /Ср/	4	65	ОП
1.5	Теоретическое и экспериментальное исследование в рамках поставленных задач. /Тема/	4	0	

1.5.1	Теоретическое и экспериментальное исследование по тематике магистерской диссертации. Приобретение навыков выполнения самостоятельных научных исследований в рамках поставленной задачи. /Пр/	4	5	3, ОП
1.5.2	Написание второй главы отчета по практике /Ср/	4	65	ОП
1.6	Анализ полученных результатов и сравнение результатов с аналогами. Обобщение собранного и полученного материала. /Тема/	4	0	
1.6.1	Анализ полученных результатов и сравнение результатов исследования объекта с отечественными и зарубежными аналогами. Обобщение собранного и полученного материала, написание отчета в соответствии требованиями СТП ВолгГТУ /Пр/	4	5	ОП, 3
1.6.2	Написание третьей главы отчета по практике /Ср/	4	70.4	ОП
1.7	Характеристика важности для практического применения научного исследования /Тема/	2	0	
1.7.1	Характеристика важности для практического применения техники и процесса, анализируемые в работе Физическое и математическое описание рассматриваемой технологии, подкрепленные математическими выкладками. /Ср/	2	50	ОП, 3
1.8	Описание экспериментальной установки, методики проведения экспериментальных исследований /Тема/	2	0	
1.8.1	Описание экспериментальной установки, методики проведения экспериментальных исследований. Обработка экспериментальных данных методами корреляционного и регрессионного анализов с целью либо получения эмпирических расчетных зависимостей, либо уточнения полученных ранее теоретических уравнений. /Ср/	2	65.4	ОП, 3
1.9	Предложения по энерго-и ресурсосбережению, конструктивному усовершенствованию и модернизации оборудования /Тема/	2	0	
1.9.1	Предложения по энерго-и ресурсосбережению, конструктивному усовершенствованию и модернизации оборудования. Конкретные технические разработки, созданные на основе сделанных предложений /Ср/	2	50	ОП, 3
1.10	Оценка предлагаемой разработки по эффективности и производственной безопасности /Тема/	2	0	
1.10.1	Оценка предлагаемой разработки с точки зрения экономической эффективности и производственной безопасности /Ср/	2	50	ОП, 3
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Зачет /Тема/	4	0	
2.1.1	Контактная работа с ППС /КоРа/	3	0.6	
2.1.2	Контактная работа с ППС /КоРа/	2	0.6	
2.1.3	Контактная работа с ППС /КоРа/	4	0.6	

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.

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
 УК-1.1: Знает методы поиска вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации
 Результаты обучения: студент знает методы поиска вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации
 УК-1.2: Умеет использовать системный подход для критического анализа проблемной ситуации, определять цель и задачи, подлежащие разработке
 Результаты обучения: студент умеет использовать системный подход для критического анализа проблемной ситуации, определять цель и задачи, подлежащие разработке
 УК-1.3: Владеет навыками структурирования работ и решения поставленных задач
 Результаты обучения: студент владеет навыками структурирования работ и решения поставленных задач
 УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
 УК-2.1: Знает теоретические основы управления проектами на всех этапах их жизненного цикла
 Результаты обучения: студент знает теоретические основы управления проектами на всех этапах их жизненного цикла
 УК-2.2: Умеет организовывать и контролировать выполнение проектами на всех этапах их жизненного цикла
 Результаты обучения: студент умеет организовывать и контролировать выполнение проектами на всех этапах их

жизненного цикла

УК-2.3: Владеет навыками управления проектами в своей профессиональной деятельности

Результаты обучения: студент владеет навыками управления проектами в своей профессиональной деятельности

ПК-2: Способен проектировать и совершенствовать энерго- и ресурсосберегающие технологии химических, нефтехимических и биотехнологических производств

ПК-2.1: Знает основы проектирования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств

Результаты обучения: студент знает основы проектирования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств

ПК-2.2: Умеет осуществлять обоснованный выбор физических методов интенсификации технологических процессов при проектировании и совершенствовании энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств

Результаты обучения: студент умеет осуществлять обоснованный выбор физических методов интенсификации технологических процессов при проектировании и совершенствовании энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств

ПК-2.3: Владеет навыками выполнения инженерных расчетов оборудования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств

Результаты обучения: студент владеет навыками выполнения инженерных расчетов оборудования энерго- и ресурсосберегающих технологий химических, нефтехимических и биотехнологических производств

ПК-3: Способен применять цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства

ПК-3.1: Знает цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования

Результаты обучения: студент знает цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования

ПК-3.2: Умеет применять цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования в своей профессиональной деятельности

Результаты обучения: студент умеет применять цифровые технологии для расчета и оптимизации технологических параметров оборудования в своей профессиональной деятельности

ПК-3.3: Владеет навыками использования цифровых технологий для оптимизации технологических параметров оборудования при проведении расчетов в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства

Результаты обучения: студент владеет навыками использования цифровых технологий для оптимизации технологических параметров оборудования при проведении расчетов в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства

Отчет по практике – является отчетным документом по практике. Отчет по практике должен включать в себя следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- дневник прохождения практики;
- рабочий график прохождения практики;
- введение, в котором дается краткая характеристика темы, формулируются цели и задачи выпускной квалификационной работы;
- основная часть, формирующаяся в зависимости от задания на практику и по согласованию с научным руководителем;
- выводы по итогам прохождения практики;
- список использованных источников.

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями компетенций программы практики.

К зачету допускаются студенты получивших не менее 40 баллов в текущем семестре.

Устный зачет организуется в виде индивидуального собеседования преподавателя со студентом по содержанию представленного отчета по практике.

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

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л1.1	Голованчиков А. Б., Аристов Ю. В.	Расчет тепловых процессов, протекающих в теплообменных аппаратах: учеб. пособие	Волгоград: ВолГТУ, 2018	
Л1.2	Поникаров И. И., Гайнуллин М. Г.	Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/book/130190?category=3863
Л1.3	Смирнов Н. Н., Барабаш В. М., Карпов К. А.	Альбом типовой химической аппаратуры (принципиальные схемы аппаратов): учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	
Л1.4	Тимонин А. С.	Оборудование нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств: учебник для вузов. В 2 кн.	Москва: Инфра-Инженерия, 2019	
Л1.5	Шагарова А. А., Васильев П. С.	Интенсификация работы насадочных массообменных аппаратов: учеб. пособие	Волгоград: ВолГТУ, 2019	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л1.6	Баранов Д. А.	Процессы и аппараты химической технологии: учеб. пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018	https://e.lanbook.com/book/98234?category_pk=3863#book_name
Л1.7	Разинов А. И., Клинов А. В., Дьяконов Г. С.	Процессы и аппараты химической технологии: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2023	https://e.lanbook.com/book/292058
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л2.1	Касаткин А. Г.	Основные процессы и аппараты химической технологии: учеб. для вузов	Москва: Альянс, 2008	
Л2.2	Дытнерский Ю. И.	Основные процессы и аппараты химической технологии: пособие по проектированию	М.: Альянс, 2008	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Файловое хранилище ВолГТУ http://library.vstu.ru/
Э2	Ресурсы библиотеки ВолГТУ http://techlibrary.ru/
Э3	Электронная техническая библиотека http://dump.vstu.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Office Power Point 2007 - программа для создания презентаций
6.3.1.2	Microsoft Office Excel 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	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся / учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета /
7.4	Б-311 – лаборатория процессов и аппаратов / работ, рабочее место обучающегося, специализированное напольное и настольное оборудование /
7.5	Б-101 – аудитория машин и аппаратов / рабочее место обучающегося, специализированное напольное и настольное оборудование /

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

Организация образовательного процесса по производственной практике (научно-исследовательской работе) регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании производственной практики (научно-исследовательской работе) основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены 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.

Практические занятия представляют собой ознакомление и изучение основных тематике практики. Каждому практическому занятию предшествует самостоятельная подготовка студента, включающая: ознакомление с содержанием практического занятия по методическим указаниям; проработку теоретической части по лекционному материалу и учебникам, рекомендованным в методических указаниях.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к практическим занятиям,

самостоятельное выполнение и оформление отчета по производственной практике.

В течении семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по производственной практике (научно-исследовательской работе).

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 (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.