



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



Химико-технологический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Химико-технологический факультет

Декан Шишкин Е.В.
г.

Учебная практика: Ознакомительная практика

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	6 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 1		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	1(1.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16.6	16.6	16.6	16.6
Сам. работа	199.4	199.4	199.4	199.4
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:

доцент Залипаева О.А. ктн

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 - 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

Протокол заседания НМС от

г. №

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Цель учебной практики (ознакомительной практики) – освоение магистрантами методов и подходов к решению научно-исследовательских проблем, их систематизацию, расширение и закрепление профессиональных знаний.
Основными задачами учебной практики (ознакомительной практики) является:
магистрант должен сформулировать тему магистерской диссертации и обосновать целесообразность ее разработки;
во время учебной практики магистрант должен изучить: патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
методы исследования и проведения экспериментальных работ; правила эксплуатации исследовательского оборудования;
методы анализа и обработки экспериментальных данных; физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
требования к оформлению научно-технической документации.

ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
<p>Вид практики: учебная Тип практики: ознакомительная Способ проведения практики: стационарная Формы отчётности по практике: дневник практики аттестационный лист отчет по практике</p> <p>Форма проведения практики: дискретно по видам и периодам проведения практик</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Цели (раздел) ОП:
2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1 Производственная практика: Научно-исследовательская работа
2.2.2 Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.3 Проектирование химических, нефтехимических и биотехнологических производств
2.2.4 Техника эксперимента
2.2.5 Основы научных исследований

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-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<i>УК-4.1: Знает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения</i>
Результаты обучения: студент знает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения
<i>УК-4.2: Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на государственном и иностранном(ых) языках на различных мероприятиях, включая международные</i>
Результаты обучения: студент умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на государственном и иностранном(ых) языках на различных мероприятиях, включая международные

<i>УК-4.3: Владеет интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных текстов на иностранном(ых) языке(ах)</i>
Результаты обучения: студент владеет интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных текстов на иностранном(ых) языке(ах)
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<i>УК-5.1: Знает аспекты проявления межкультурных и лингвокультурных конфликтов</i>
Результаты обучения: студент знает аспекты проявления межкультурных и лингвокультурных конфликтов
<i>УК-5.2: Умеет адекватно выстраивать стратегию успешного взаимодействия с членами коллектива различного социального и культурного происхождения</i>
Результаты обучения: студент умеет адекватно выстраивать стратегию успешного взаимодействия с членами коллектива различного социального и культурного происхождения
<i>УК-5.3: Владеет навыками создания недискриминационной межкультурной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</i>
Результаты обучения: студент владеет навыками создания недискриминационной межкультурной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<i>УК-6.1: Знает сущность проблем организации, самоорганизации и развития личности, ее поведения в коллективе</i>
Результаты обучения: студент знает сущность проблем организации, самоорганизации и развития личности, ее поведения в коллективе
<i>УК-6.2: Умеет анализировать проблемные ситуации, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания</i>
Результаты обучения: студент умеет анализировать проблемные ситуации, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания
<i>УК-6.3: Владеет социально-психологическими методами и технологиями развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития и самосовершенствования; способами мотивации членов коллектива к личностному росту и профессиональному развитию</i>
Результаты обучения: студент владеет социально-психологическими методами и технологиями развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития и самосовершенствования; способами мотивации членов коллектива к личностному росту и профессиональному развитию
ОПК-1: Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
<i>ОПК-1.1: Знает методологические основы научного знания, теоретические и эмпирические методы исследования</i>
Результаты обучения: студент знает методологические основы научного знания, теоретические и эмпирические методы исследования
<i>ОПК-1.2: Умеет формулировать цель и задачи научного исследования, использовать научно обоснованные методы их решения; формулировать и представлять результаты научного исследования, в том числе технические разработки</i>
Результаты обучения: студент умеет формулировать цель и задачи научного исследования, использовать научно обоснованные методы их решения; формулировать и представлять результаты научного исследования, в том числе технические разработки
<i>ОПК-1.3: Владеет навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, умениями разработки планов и программ проведения научных исследований и технических разработок</i>
Результаты обучения: студент владеет навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, умениями разработки планов и программ проведения научных исследований и технических разработок
ОПК-2: Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты
<i>ОПК-2.1: Знает принципы работы основных приборов в инструментальных методах исследования</i>
Результаты обучения: студент знает принципы работы основных приборов в инструментальных методах исследования
<i>ОПК-2.2: Умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний</i>
Результаты обучения: студент умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний
<i>ОПК-2.3: Владеет методами обработки и анализа полученных результатов, использования их в научном исследовании</i>
Результаты обучения: студент владеет методами обработки и анализа полученных результатов, использования их в научном исследовании
ОПК-3: Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку
<i>ОПК-3.1: Знает нормы выработки, технологические нормативы на расход материальных и энергетических ресурсов для организации химических, нефтехимических и биотехнологических производств</i>
Результаты обучения: студент знает существующие технологические процессы и основные положения сопровождающих их нормативных документов

ОПК-3.2: Умеет контролировать параметры технологического процесса, выбирать и использовать оборудование для конкретных технологических процессов с учетом химических и физико-химических свойств перерабатываемых материалов				
Результаты обучения: студент умеет проводить экспериментальные исследования и анализировать результаты с целью определения оптимальных условий проведения технологического процесса				
ОПК-3.3: Владеет современными представлениями о передовых технологиях и оборудовании, навыками моделирования и оптимизации процессов химических, нефтехимических и биотехнологических производств				
Результаты обучения: студент владеет навыками проведения экспериментальных исследований, навыками моделирования и оптимизации процессов химических, нефтехимических и биотехнологических производств				
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	Литературный и патентный обзор /Тема/	1	0	
1.1.1	Изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы /Пр/	1	4	ОП, 3
1.1.2	Написание первой главы отчета по практике /Ср/	1	51	ОП
1.2	Изучение математического и физического моделирования технологического процесса /Тема/	1	0	
1.2.1	Ознакомление с методами проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; физическое и математическое моделирование процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту. /Пр/	1	4	ОП, 3
1.2.2	Написание второй главы отчета по практике /Ср/	1	51	ОП
1.3	Ознакомление с правилами эксплуатации исследовательского оборудования /Тема/	1	0	
1.3.1	Ознакомление и изучение правил эксплуатации и ремонта исследовательского оборудования /Пр/	1	4	ОП, 3
1.3.2	Написание третьей главы отчета по практике /Ср/	1	51	ОП
1.4	Изучение и применение информационных технологий и программных продуктов /Тема/	1	0	
1.4.1	Изучение и применение информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере; /Пр/	1	4	ОП, 3
1.4.2	Написание четвертой главы отчета по практике /Ср/	1	46.4	ОП
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Зачет /Тема/	1	0	
2.1.1	Контактная работа /КоРа/	1	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 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-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
 УК-4.1: Знает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения
 Результаты обучения: студент знает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стили

делового общения

УК-4.2: Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на государственном и иностранном(ых) языках на различных мероприятиях, включая международные

Результаты обучения: студент умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на государственном и иностранном(ых) языках на различных мероприятиях, включая международные

УК-4.3: Владеет интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных текстов на иностранном(ых) языке(ах)

Результаты обучения: студент владеет интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных текстов на иностранном(ых) языке(ах)

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Знает аспекты проявления межкультурных и лингвокультурных конфликтов

Результаты обучения: студент знает аспекты проявления межкультурных и лингвокультурных конфликтов

УК-5.2: Умеет адекватно выстраивать стратегию успешного взаимодействия с членами коллектива различного социального и культурного происхождения

Результаты обучения: студент умеет адекватно выстраивать стратегию успешного взаимодействия с членами коллектива различного социального и культурного происхождения

УК-5.3: Владеет навыками создания недискриминационной межкультурной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

Результаты обучения: студент владеет навыками создания недискриминационной межкультурной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1: Знает сущность проблем организации, самоорганизации и развития личности, ее поведения в коллективе

Результаты обучения: студент знает сущность проблем организации, самоорганизации и развития личности, ее поведения в коллективе

УК-6.2: Умеет анализировать проблемные ситуации, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания

Результаты обучения: студент умеет анализировать проблемные ситуации, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания

УК-6.3: Владеет социально-психологическими методами и технологиями развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития и самосовершенствования; способами мотивации членов коллектива к личностному росту и профессиональному развитию

Результаты обучения: студент владеет социально-психологическими методами и технологиями развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития и самосовершенствования; способами мотивации членов коллектива к личностному росту и профессиональному развитию

ОПК-1: Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок

ОПК-1.1: Знает методологические основы научного знания, теоретические и эмпирические методы исследования

Результаты обучения: студент знает методологические основы научного знания, теоретические и эмпирические методы исследования

ОПК-1.2: Умеет формулировать цель и задачи научного исследования, использовать научно обоснованные методы их решения; формулировать и представлять результаты научного исследования, в том числе технические разработки

Результаты обучения: студент умеет формулировать цель и задачи научного исследования, использовать научно обоснованные методы их решения; формулировать и представлять результаты научного исследования, в том числе технические разработки

ОПК-1.3: Владеет навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, умениями разработки планов и программ проведения научных исследований и технических разработок

Результаты обучения: студент владеет навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, умениями разработки планов и программ проведения научных исследований и технических разработок

ОПК-2: Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты

ОПК-2.1: Знает принципы работы основных приборов в инструментальных методах исследования

Результаты обучения: студент знает принципы работы основных приборов в инструментальных методах исследования

ОПК-2.2: Умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний

Результаты обучения: студент умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний

ОПК-2.3: Владеет методами обработки и анализа полученных результатов, использования их в научном исследовании

Результаты обучения: студент владеет методами обработки и анализа полученных результатов, использования их в научном исследовании

ОПК-3: Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку

ОПК-3.1: Знает нормы выработки, технологические нормативы на расход материальных и энергетических ресурсов для организации химических, нефтехимических и биотехнологических производств

Результаты обучения: студент знает нормы выработки, технологические нормативы на расход материальных и энергетических ресурсов для организации химических, нефтехимических и биотехнологических производств

ОПК-3.2: Умеет контролировать параметры технологического процесса, выбирать и использовать оборудование для конкретных технологических процессов с учетом химических и физико-химических свойств перерабатываемых материалов

Результаты обучения: студент умеет контролировать параметры технологического процесса, выбирать и использовать оборудование для конкретных технологических процессов с учетом химических и физико-химических свойств перерабатываемых материалов

ОПК-3.3: Владеет современными представлениями о передовых технологиях и оборудовании, навыками моделирования и оптимизации процессов химических, нефтехимических и биотехнологических производств

Результаты обучения: студент владеет современными представлениями о передовых технологиях и оборудовании, навыками моделирования и оптимизации процессов химических, нефтехимических и биотехнологических производств

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	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
Л1.2	Смирнов Н. Н., Барабаш В. М., Карпов К. А.	Альбом типовой химической аппаратуры (принципиальные схемы аппаратов): учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	
Л1.3	Тимонин А. С.	Оборудование нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств: учебник для вузов. В 2 кн.	Москва: Инфра-Инженерия, 2019	
Л1.4	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
Л1.5	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 ВолгГТУ http://library.vstu.ru/
Э2	Ресурсы библиотеки ВолгГТУ http://techlibrary.ru/
Э3	Электронная техническая библиотека http://dump.vstu.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Office PowerPoint 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)
<p>Организация образовательного процесса по Учебной практике (ознакомительной практике) регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).</p> <p>Учебный процесс при преподавании "Учебной практики" 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.</p> <p>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.</p> <p>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 учебной практике.</p> <p>В течении семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной практике.</p> <p>Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.</p>