



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Автомеханический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Автомеханический факультет
Декан Костин В.Е.
30.08.2021 г.

Учебная практика: ознакомительная практика

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Химия, технология и оборудование химических производств
Учебный план	18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Профиль	Энерго- и ресурсосберегающие технологии
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	4 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 2		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	178	178	178	178
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	180	180	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

ст.преподаватель, К.х.н., Дьяченко В.С.

Рецензент(ы):

(при наличии)

д.х.н., профессор, Бутов Г.М.

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 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 923)

составлена на основании учебного плана:

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль: Энерго- и ресурсосберегающие технологии

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Химия, технология и оборудование химических производств

Зав. кафедрой, д.х.н., профессор Бутов Г.М.

СОГЛАСОВАНО:

Автомеханический факультет

Председатель НМС факультета Костин В.Е.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 30.08.2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью учебной практики студентов второго курса по направлению 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» является:
- получение общих представлений о работе предприятия, выпуске продукции и организации производственных процессов на промышленных предприятиях, изучение конструкций и характеристик основных химико-технологических аппаратов, получение практических навыков и сведений об основных узлах и механизмах технологического оборудования, изучение методов технического контроля технологического процесса, получение сведений по определению и устранению причин выхода из строя оборудования
1.1 Вид практики - учебная;
1.2 Тип практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
1.3 Способ проведения - стационарная;
1.4 Форма практики - дискретная.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	В процессе освоения дисциплины "Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)" начинается формирование компетенций :
2.1.2	ОК-5;ОК-7;ОПК-1;ПК-1;ПК-3;ПК-6;ПК-13;-ПК-15
2.1.3	
2.1.4	Информатика
2.1.5	История (история России, всеобщая история)
2.1.6	Справочно-правовые системы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Освоение дисциплины "Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)" является необходимым для изучения последующих дисциплин в рамках дальнейшего формирования и развития следующих компетенций:
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Информационно-библиотечные системы
2.2.5	Компьютерная графика
2.2.6	Основы правовых знаний
2.2.7	Сопротивление материалов
2.2.8	Теоретическая механика
2.2.9	Технология конструкционных материалов
2.2.10	Явление переноса импульса и энергии в химической технологии (гидравлика)
2.2.11	Производственная практика: эксплуатационная практика
2.2.12	Техническая термодинамика
2.2.13	Физико-химические методы анализа
2.2.14	Физическая химия
2.2.15	Электротехника и электроника
2.2.16	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.17	Техническая механика
2.2.18	Экономика
2.2.19	Основы проектной деятельности
2.2.20	Производственная практика: технологическая практика (проектно-технологическая)
2.2.21	Процессы и аппараты ресурсосберегающих технологий
2.2.22	Социология
2.2.23	Энерго- и ресурсосберегающие биотехнологии
2.2.24	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.25	Защита интеллектуальной собственности

2.2.26	Производственная практика:Преддипломная практика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-2.1: Демонстрирует понимание профессиональной области и готов осуществлять отдельные виды исследований в рамках поставленных задач и оформлять результаты по заданным параметрам	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-2.2: Владеет навыками выполнения вспомогательных работ при проведении научных исследований по стандартным методикам	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-2.3: Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения задач профессиональной деятельности	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-3.1: Знает современные отечественные и международные приемы, способы и модели экономического анализа, умеет собрать и обобщить экономическую информацию, владеет современными методами экономического анализа.	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-3.2: Способен и готов принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-3.3: Знает основные принципы и нормы конституционного, гражданского, административного, семейного, трудового, экологического и уголовного права, умеет ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих различные сферы жизни, владеет навыками решения несложных проблем правового характера.	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-3.4: Знает основные приемы и способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов, умеет формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность, владеет навыками составления индивидуального плана исследовательской и проектной работы	
:	
Результаты обучения:	
УК-1.1: Знать: методы и приемы поиска, сбора и обработки актуальной информации; необходимые для профессиональной деятельности российские и зарубежные источники информации; метод системного анализа.	
:	
Результаты обучения:	
УК-1.2: Уметь: применять различные методы и приемы поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации из разных источников.	
:	
Результаты обучения:	
УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки информации, методикой критического анализа и синтеза информации; системным подходом для решения поставленных задач.	
:	
Результаты обучения:	
УК-2.1: Знать: существующие ресурсы и ограничения для решения профессиональных задач; действующие правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	
:	
Результаты обучения:	
УК-2.2: Уметь: проводить эффективное целеполагание; формулировать задачи, необходимые для достижения поставленной цели; выбирать оптимальные способы решения установленных задач.	
:	
Результаты обучения:	
УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	
:	
Результаты обучения:	

УК-3.1: Знать: приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы социальной конфликтологии; технологии межличностной и групповой коммуникации.					
:					
Результаты обучения:					
УК-3.2: Уметь: устанавливать эффективное командное взаимодействие и сотрудничество; соблюдать этические принципы работы в команде; разрабатывать мероприятия, способствующие личностному, образовательному и профессиональному росту.					
:					
Результаты обучения:					
УК-3.3: Владеть: методами и приемами социального взаимодействия и командной работы.					
:					
Результаты обучения:					
УК-4.1: Знать: принципы построения устной и письменной речи на русском и иностранном(ых) языках; правила и закономерности устной и письменной деловой коммуникации.					
:					
Результаты обучения:					
УК-4.2: Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах; методы и навыки делового общения на русском и иностранном(ых) языках.					
:					
Результаты обучения:					
УК-4.3: Владеть: навыками устной речи на русском и иностранном(ых) языках и перевода текстов с иностранного (ых) языка(ов) в деловой коммуникации; методами делового общения на русском и иностранном(ых) языках, с применением различных языковых форм и средств.					
:					
Результаты обучения:					
4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Форма контроля (Наименование оценочного средства)
	Раздел 1. Содержание отчета				
1.1	Характеристика объекта /Ср/	2	8		
1.2	Структура предприятия. Краткое описание технологии производства продукции. Основные подразделения и их взаимосвязь. Основные виды сырья и энергоресурсов, потребляемых предприятием /Ср/	2	12		
1.3	Подразделение, занимающееся поддержанием оборудования в работоспособном состоянии /Ср/	2	24		
1.4	Пример технологического оборудования используемого в производстве (один). Принадлежность этого вида оборудования к классу машин или аппаратов. Основные узлы оборудования. Основные детали отдельного узла. /Ср/	2	24		
1.5	Воздействие предприятия на окружающую среду. Отходы предприятия и их утилизация. /Ср/	2	20		
1.6	Чертежи оборудования (общий вид, узлы основные, детали) /Ср/	2	52		
1.7	Разбор на практике чертежей оборудования (общий вид, узлы основные, детали) /Пр/	2	2		
1.8	Написание отчета по практике. Сдача зачета по практике. /Ср/	2	38		

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

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.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

Вопросы к зачету:

1. Назначение промышленного предприятия.
2. Организационная структура промышленного предприятия
3. Назначение отдельных служб предприятия
4. Служба главного механика предприятия
5. Организация общезаводского хозяйства: паро- и водоснабжение, транспорт, складское хозяйство, ремонтные мастерские
6. Техника безопасности и экология
7. Особенности экономической деятельности в современных условиях

В рамках освоения дисциплины «Учебная практика: ознакомительная практика» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

Хорошо

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

Удовлетворительно

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

Неудовлетворительно

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Учебная практика: ознакомительная практика»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<p>Электронная библиотека ВПИ (филиал) ВолгГТУ: http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp Электронные учебно-методические комплексы ВПИ: http://umkd.volpi.ru/ http://library.volpi.ru Электронно-библиотечная система ВолгГТУ http://library.vstu.ru Электронно-библиотечная система «Лань» www.e.lanbook.com Бид ВИНТИ, база реферативных журналов по различным областям науки и техники, http://www2.viniti.ru/ Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru Реферативная наукометрическая электронная база Scopus компании Elsevier http://scopus.com Университетская информационная система УИС «Россия» http://uisrussia.msu.ru КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/hs Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам http://www.fips.ru Электронная библиотека Российской национальной библиотеки http://leb.nir.ru/collections</p>
----	---

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программное обеспечение для проведения промежуточного контроля: компьютерная тестовая система Visual Testing Studio.MS Windows XP
6.3.1.2	Подписка Micro-soft Imagine Premium
6.3.1.3	ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4
6.3.1.4	Сублицензионный договор № Tr000150654 (подписка на 2017-2018гг)
6.3.1.5	Сублицензионный договор № КИС-193-2016 (подписка на 2016-2017гг)
6.3.1.6	Сублицензионный договор № КИС-108-2015 (подписка на 2015-2016гг)
6.3.1.7	Сублицензионный договор № КИС-099-2014 (подписка на 2014-2015гг)
6.3.1.8	Сублицензионный договор № Tr018575 (подписка на 2013-2014гг)
6.3.1.9	MS Office 2003
6.3.1.10	Лицензия №43344861 от 26.12.2007 (бессрочная)
6.3.1.11	APM WinMachine 2006 (V.9.1);
6.3.1.12	AutoCAD 2007
6.3.1.13	Свободная академическая лицензия.
6.3.1.14	ActiveState Ac-tivePython 2.6
6.3.1.15	Бесплатно
6.3.1.16	https://www.activestate.com/activepython

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

6.3.2.1	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system . В информационно-поисковой системе возможен поиск по изобретениям, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базам данных, топологиям интегральных микросхем, классификаторам и документам официальных бюллетеней за последний месяц.
6.3.2.2	

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

7.1	Помещения для проведения консультаций укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления необходимой информации студентам.
7.2	Аудитория Б-110, Лаборатория «Математическое моделирование», «Курсовое и дипломное
7.3	проектирование» для проведения индивидуальных и групповых консультаций. Учебная мебель на 40 посадочных мест, рабочее место преподавателя.Компьютеры-10 шт., объединенные в локальную сеть кафедры.Мультимедиа-проектор BenqMP620C, экран DRAPERLUMA 7070 MW.
7.4	Аудитория Б-210, лаборатория «Процессы и аппараты химических технологий» для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.Учебная мебель на 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя.
7.5	Аудитория Д-115, читальный зал, для самостоятельной работы.Учебная мебель на 30 посадочных мест,

7.6	2 компьютера. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
-----	---

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

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в лекционных и практических занятиях, при выполнении расчетных заданий.

Основными видами занятий является самостоятельная работа студентов.

Указания к организации контактной (аудиторной) работы:

Методические указания к организации самостоятельной работы

Приемы работы с основной и дополнительной литературой

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями. Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется рабочей программой дисциплины и приведен в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, доступность управления контентом с клавиатуры.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.