

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Заболотный, Глеб Иванович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 27.06.2026 14:35:05
Уникальный программный ключ:
476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

_____ / Г.И. Заболотни

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

| | |
|---|--|
| Код и направление подготовки (специальность) | 18.04.01 Химическая технология |
| Направленность (профиль) | Технология химических производств |
| Квалификация | Магистр |
| Форма обучения | Очная |
| Год начала подготовки | 2026 |
| Институт / факультет | Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске |
| Выпускающая кафедра | кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ) |
| Кафедра-разработчик | кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ) |
| Объем дисциплины, ч. / з.е. | 432 / 12 |
| Форма контроля (промежуточная аттестация) | Зачет, Зачет с оценкой |

Б2.О.01(У) «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **18.04.01 Химическая технология**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 910 от 07.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат химических
наук

(должность, степень, ученое звание)

А.В Моисеев

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.В. Моисеев, кандидат
химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета
факультета / института (или учебно-
методической комиссии)

Е.Т Демидова, кандидат
юридических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной
программы

А.В. Моисеев, кандидат
химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения | 4 |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 4 |
| 3. Место практики в структуре образовательной программы | 5 |
| 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность | 5 |
| 5. Содержание практики | 6 |
| 5.1 Содержание лекционных занятий | 6 |
| 5.2 Содержание лабораторных занятий | 6 |
| 5.3 Содержание практических занятий | 6 |
| 5.4 Содержание самостоятельной работы | 7 |
| 6. Формы отчётности по практике | 8 |
| 7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики | 9 |
| 8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения | 10 |
| 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем | 11 |
| 10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики | 11 |
| 11. Методические материалы | 12 |
| 12. Фонд оценочных средств по практике | 13 |

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом**

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции) |
|---|---|---|---|
| Универсальные компетенции | | | |
| Разработка и реализация проектов | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла. | Владеть навыками управления проектом на всех этапах его разработки |
| | | | Знать основные этапы разработки проектов, содержание каждого этапа разработки проекта, способы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла |
| | | | Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации для управления проектом |
| Командная работа и лидерство | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). | Владеть методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде |
| | | | Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия при работе в команде |
| | | | Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе для достижения поставленной цели |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. | Владеть навыками управления собственным временем; методиками саморазвития и самообразования |
| | | | Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни |
| | | | Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения |

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

| Код компетенции | Предшествующие дисциплины | Параллельно осваиваемые дисциплины | Последующие дисциплины |
|-----------------|---|---|--|
| УК-2 | Мастерская инноваций (проектная мастерская) | Мастерская инноваций (проектная мастерская) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3 | Мастерская инноваций (проектная мастерская) | Мастерская инноваций (проектная мастерская) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-6 | | Педагогика и психология; Самоорганизация профессионального развития | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

| Вид учебной работы | Всего часов / часов в электронной форме | 2 семестр часов / часов в электронной форме | 3 семестр часов / часов в электронной форме |
|---|---|---|---|
| Аудиторная контактная работа (всего), в том числе: | 8 | 4 | 4 |
| Лекции | 2 | 2 | 0 |
| Практические занятия | 6 | 2 | 4 |

| | | | |
|--|-----|-----|-----|
| Самостоятельная работа (всего), в том числе: | 424 | 104 | 320 |
| подготовка к зачету | 416 | 100 | 316 |
| подготовка к практическим занятиям | 8 | 4 | 4 |
| Итого: час | 432 | 108 | 324 |
| Итого: з.е. | 12 | 3 | 9 |

5. Содержание практики

| № раздела | Наименование раздела практики | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы | | | | |
|-----------|-------------------------------|---|----|----|-----|-------------|
| | | ЛЗ | ЛР | ПЗ | СРС | Всего часов |
| 1 | Подготовительный | 2 | 0 | 0 | 36 | 38 |
| 2 | Основной | 0 | 0 | 6 | 356 | 362 |
| 3 | Заключительный | 0 | 0 | 0 | 32 | 32 |
| | Итого | 2 | 0 | 6 | 424 | 432 |

5.1 Содержание лекционных занятий

| № занятия | Наименование раздела | Тема лекции | Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов / часов в электронной форме |
|--------------------------|----------------------|--------------------------------|---|--|
| 2 семестр | | | | |
| 1 | Подготовительный | Задачи и цели учебной практики | Общие вопросы учебной практики. Цели и задачи практики. Содержание отчета по практике. | 2 |
| Итого за семестр: | | | | 2 |
| Итого: | | | | 2 |

5.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.3 Содержание практических занятий

| № занятия | Наименование раздела | Тема практического занятия | Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов / часов в электронной форме |
|------------------|----------------------|----------------------------|--|--|
| 2 семестр | | | | |

| | | | | |
|--------------------------|----------|---|--|----------|
| 1 | Основной | Изучение технической и технологической документации | Ознакомление с локальной нормативной документацией объекта (базы) практики. Сбор и обработка информации в соответствии с заданием на практику | 2 |
| Итого за семестр: | | | | 2 |
| 3 семестр | | | | |
| 2 | Основной | Изучение технической и технологической документации | Ознакомление с локальной нормативной документацией объекта (базы) практики. Изучение основного оборудования; схемы обвязки основного оборудования; физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов; стандартов нефти и нефтепродуктов; лабораторный контроль нефти и нефтепродуктов. Изучение научно-технических методик проведения лабораторных экспериментов. Сбор и обработка информации в соответствии с заданием на практику | 2 |
| 3 | Основной | Изучение технической и технологической документации | Ознакомление с локальной нормативной документацией объекта (базы) практики. Изучение основного оборудования; схемы обвязки основного оборудования; физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов; стандартов нефти и нефтепродуктов; лабораторный контроль нефти и нефтепродуктов. Изучение научно-технических методик проведения лабораторных экспериментов. Сбор и обработка информации в соответствии с заданием на практику | 2 |
| Итого за семестр: | | | | 4 |
| Итого: | | | | 6 |

5.4 Содержание самостоятельной работы

| Наименование раздела | Вид самостоятельной работы | Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов |
|----------------------|--|---|------------------|
| 2 семестр | | | |
| Подготовительный | Подготовка к зачету (самостоятельное изучение материала) | Поиск и системный анализ теоретического материала по теме (в соответствии с заданием на практику). Изучение нормативно-правовой и технической документации по теме задания. Оформление дневника по практике. Написание и оформление отчета по практике. | 36 |

| | | | |
|--------------------------|--|--|------------|
| Основной | Подготовка к зачету (самостоятельное изучение материала) | Изучение основного оборудования; схемы обвязки основного оборудования; физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов; стандартов нефти и нефтепродуктов; лабораторный контроль нефти и нефтепродуктов. | 64 |
| Основной | Подготовка к практическим занятиям | Изучение теоретического материала по теме практического занятия | 4 |
| Итого за семестр: | | | 104 |
| 3 семестр | | | |
| Основной | Подготовка к практическим занятиям | Изучение теоретического материала по теме практического занятия | 4 |
| Основной | Подготовка к зачету (самостоятельное изучение материала) | Изучение основного оборудования; схемы обвязки основного оборудования; физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов; стандартов нефти и нефтепродуктов; лабораторный контроль нефти и нефтепродуктов. Изучение научнотехнических методик проведения лабораторных экспериментов. Сбор и обработка информации в соответствии с заданием на практику. Технологическое проектирование аппаратов с использованием специализированного программного продукта UniSim Design в соответствии с заданием на практику. Практическая подготовка: Разработка модели процесса/аппарата (по индивидуальному заданию). Сопоставление полученных расчетных данных с литературными и экспериментальными данными. Определение возможных направлений использования программных пакетов в профессиональной деятельности | 284 |
| Заключительный | Подготовка к зачету | Обработка и анализ полученных результатов. Оформление дневника по практике. Написание и оформление отчета по практике. | 32 |
| Итого за семестр: | | | 320 |
| Итого: | | | 424 |

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности является дневник практики, письменный отчёт.

Дневник практики должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,

- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от структурного подразделения СамГТУ (в случае прохождения практики в СамГТУ) / от профильной организации (в случае прохождения практики в профильной организации).

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр. (в случае прохождения практики в профильной организации),
- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

| № п/п | Библиографическое описание | Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.) |
|---------------------|---|---|
| Основная литература | | |
| 1 | Власов, В.Г. Проектирование установки ЭЛОУ-АВТ : учебно-методическое пособие / В. Г. Власов, И. А. Агафонов; Самар.гос.техн.ун-т, Химическая технология переработки нефти и газа .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2018.- 159 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3436 | Электронный ресурс |
| 2 | Общая химическая технология. Ч.1. Химические процессы и реакторы: учебное пособие / , Томский политехнический университет, сост. Швалев Ю.Б., Горлушко Д.А.: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 96108 | Электронный ресурс |
| 3 | Подготовка и переработка нефтей: учебное пособие / Власов В.Г., Инфра-Инженерия: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 114951 | Электронный ресурс |
| 4 | Процессы и аппараты химических технологий. Теория и практика насадочных аппаратов: учебное пособие / Витковская Р.Ф., Пушнов А.С., Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна: 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 118413 | Электронный ресурс |
| 5 | Процессы и аппараты химической технологии. Ч.1. Гидромеханические процессы и аппараты: учебное пособие / Гужель Ю.А., Амурский государственный университет: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 103906 | Электронный ресурс |
| 6 | Процессы и аппараты химической технологии. Ч.2. Тепловые процессы и аппараты: учебное пособие / Гужель Ю.А., Амурский государственный университет: 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 103907 | Электронный ресурс |
| 7 | Процессы и аппараты химической технологии. Ч.3. Массообменные процессы и аппараты: учебное пособие / Гужель Ю.А., Амурский государственный университет: 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 103908 | Электронный ресурс |

| | | |
|---------------------------|--|--------------------|
| 8 | Теоретические основы расчета машин и аппаратов переработки нефти и газа: учебное пособие / Сариллов М.Ю., Рубцова К.Л., Комсомольский-на-Амуре государственный университет: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 102103 | Электронный ресурс |
| 9 | Химия и технология вторичных процессов переработки нефти: учебное пособие / Зарифьянова М.З., Пучкова Т.Л., Шарифуллин А.В., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 62342 | Электронный ресурс |
| Дополнительная литература | | |
| 10 | Процессы и аппараты химической технологии. Ч. 1. Гидромеханические процессы и аппараты: учебное пособие / Гужель Ю.А., Профобразование: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 105152 | Электронный ресурс |
| 11 | Процессы и аппараты химической технологии. Ч. 2. Тепловые процессы и аппараты: учебное пособие / Гужель Ю.А., Профобразование: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 105153 | Электронный ресурс |
| 12 | Процессы и аппараты химической технологии. Ч. 3. Массообменные процессы и аппараты: учебное пособие / Гужель Ю.А., Профобразование: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 105154 | Электронный ресурс |
| 13 | Теоретические основы расчета машин и аппаратов переработки нефти и газа: учебное пособие / Сариллов М.Ю., Рубцова К.Л., Комсомольский-на-Амуре государственный университет: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 102103 | Электронный ресурс |
| 14 | Шкаруппа, С.П. Моделирование и расчет химических реакторов идеального вытеснения : методические указания к лабораторным работам по курсу «Химические реакторы» / С. П. Шкаруппа; Самарский государственный технический университет, Химическая технология и промышленная экология.- Самара, 2022.- 32 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5649 | Электронный ресурс |
| 15 | Шкаруппа, С.П. Моделирование и расчет химических реакторов идеального смешения : к лабораторным работам по курсу «Химические реакторы» / С. П. Шкаруппа; Самарский государственный технический университет, Химическая технология и промышленная экология.- Самара, 2022.- 34 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5650 | Электронный ресурс |
| 16 | Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа: учебное пособие / Таранова Л.В., Землянский Е.О., Тюменский индустриальный университет: 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 83748 | Электронный ресурс |

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

| № п/п | Наименование | Производитель | Способ распространения |
|-------|---|---|------------------------|
| 1 | Microsoft Office | Microsoft (Зарубежный) | Лицензионное |
| 2 | Программное обеспечение «Антиплагиат.Эксперт» | АО «Антиплагиат (Отечественный) | Лицензионное |
| 3 | Антивирус Kaspersky EndPoint Security | «Лаборатории Касперского» (Отечественный) | Лицензионное |
| 4 | МойОфис Образование | ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (Отечественный) | Лицензионное |

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование | Краткое описание | Режим доступа |
|-------|---|---|--|
| 1 | Сайт, посвященный добыче, переработке нефти и тенденциях развития нефтепереработки в РФ. Справочная, экономическая и другая информация. | http://vseonefti.ru | Ресурсы открытого доступа |
| 2 | РОСПАТЕНТ | http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru | Ресурсы открытого доступа |
| 3 | Консультант плюс | http://www.consultant.ru | Ресурсы открытого доступа |
| 4 | Scopus - база данных рефератов и цитирования | http://www.scopus.com/ | Зарубежные базы данных ограниченного доступа |
| 5 | Электронно-библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ | Российские базы данных ограниченного доступа |
| 6 | Электронная библиотека изданий СамГТУ | http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe | Российские базы данных ограниченного доступа |

10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

Лекционные занятия

Аудитория для лекционных, семинарских и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (с мультимедийным оборудованием) укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций ауд. 212;
- кабинет для самостоятельной работы, аудитория 304;
- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 111, 201, 311, 401, 404).

11. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной

литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

12. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе практики
Б2.О.01(У) «Учебная практика: технологическая
(проектно-технологическая) практика»

**Фонд оценочных средств
по практике**

Б2.О.01(У) «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

| | |
|---|--|
| Код и направление подготовки (специальность) | 18.04.01 Химическая технология |
| Направленность (профиль) | Технология химических производств |
| Квалификация | Магистр |
| Форма обучения | Очная |
| Год начала подготовки | 2026 |
| Институт / факультет | Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске |
| Выпускающая кафедра | кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ) |
| Кафедра-разработчик | кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ) |
| Объем дисциплины, ч. / з.е. | 432 / 12 |
| Форма контроля (промежуточная аттестация) | Зачет, Зачет с оценкой |

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции) |
|---|--|---|---|
| Универсальные компетенции | | | |
| Разработка и реализация проектов | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла. | Владеть навыками управления проектом на всех этапах его разработки |
| | | | Знать основные этапы разработки проектов, содержание каждого этапа разработки проекта, способы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла |
| | | | Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации для управления проектом |
| Командная работа и лидерство | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). | Владеть методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде |
| | | | Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия при работе в команде |
| | | | Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе для достижения поставленной цели |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. | Владеть навыками управления собственным временем; методиками саморазвития и самообразования |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни |
| | | | Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения |

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения | Оценочные средства | Текущий контроль успеваемости | Промежуточная аттестация |
|---|--|--|------------------------------------|--------------------------|
| Подготовительный | | | | |
| УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла. | Знать основные этапы разработки проектов, содержание каждого этапа разработки проекта, способы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла | отчет по практике | Нет | Да |
| | | Тестовые задания | Нет | Да |
| | Владеть навыками управления проектом на всех этапах его разработки | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации для управления проектом | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). | Владеть методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | | Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе для достижения поставленной цели | Выполнение индивидуального задания | Да |
| | Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия при работе в команде | Тестовые задания | Нет | Да |
| | | отчет по практике | Нет | Да |

| | | | | |
|---|--|--|------------------------------------|-----|
| УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. | Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни | отчет по практике | Нет | Да |
| | | Тестовые задания | Нет | Да |
| | Владеть навыками управления собственным временем; методиками саморазвития и самообразования | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| Основной | | | | |
| УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла. | Владеть навыками управления проектом на всех этапах его разработки | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | | Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации для управления проектом | Выполнение индивидуального задания | Да |
| | Знать основные этапы разработки проектов, содержание каждого этапа разработки проекта, способы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла | Тестовые задания | Нет | Да |
| | | отчет по практике | Нет | Да |
| УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). | Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия при работе в команде | отчет по практике | Нет | Да |
| | | Тестовые задания | Нет | Да |
| | Владеть методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе для достижения поставленной цели | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |

| | | | | |
|---|--|--|------------------------------------|-----|
| УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. | Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Владеть навыками управления собственным временем; методиками саморазвития и самообразования | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни | Тестовые задания | Нет | Да |
| Заключительный | | | | |
| УК-2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла. | Знать основные этапы разработки проектов, содержание каждого этапа разработки проекта, способы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла | Тестовые задания | Нет | Да |
| | | отчет по практике | Нет | Да |
| | Владеть навыками управления проектом на всех этапах его разработки | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации для управления проектом | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). | Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе для достижения поставленной цели | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | | Владеть методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде | Выполнение индивидуального задания | Да |
| | Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия при работе в команде | отчет по практике | Нет | Да |
| | | Тестовые задания | Нет | Да |
| УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. | Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни | Тестовые задания | Нет | Да |

| | | | | |
|--|--|------------------------------------|----|-----|
| | Владеть навыками управления собственным временем; методиками саморазвития и самообразования | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |
| | Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения | Выполнение индивидуального задания | Да | Нет |

**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине
Б2.О.01(У) «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»
(шифр и наименование дисциплины)**

для направления 18.04.01 Химическая технология
(шифр и наименование направления подготовки, специальности)

профиль Технология химических производств
(наименование профиля)

2026
(год приема на образовательную программу)

Контролируемая (ые) компетенция(и):

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

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

(шифр и наименование компетенции(й))

Спецификация тестовых заданий

| Содержание дисциплины (разделы / темы) | Число заданий | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|--|-------|
| | закрытые | | | открытые | | | | комбинированные | | всего |
| | однозначный выбор варианта ответа | многозначный выбор варианта ответа | задание на сопоставление | задание на установление правильной последовательности | задания на дополнение | задания с развернутым ответом | практико-ориентированные задания | Задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа | Задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора ответов | |
| Раздел 1. Подготовительный, основной, заключительный этапы практики | 3 | 4 | 4 | 6 | 4 | 8 | | | 1 | 30 |

Количество заданий в комплекте оценочных материалов **Количество заданий в комплекте оценочных материалов**

| Код компетенции | Наименование компетенции | Количество заданий |
|-----------------|---|--------------------|
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | 10 |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | 10 |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | 10 |

Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания | Последовательность действий при выполнении задания |
|---|--|
| Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных. |
| Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных. |
| Задание закрытого типа на установление соответствия | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа (например, АБВГ) |
| Задание закрытого типа на установление последовательности | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА) |
| Задание открытого типа на дополнение | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается недостающее дополнение. 2. Определить какой информации не хватает. 3. Внесение пропущенного слова. 4. Записать в ответ только дополнение. |
| Задание открытого типа с развернутым ответом | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ. |
| Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выполните указанные в задания действия |
| Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только букву выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов | <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов. 4. Записать последовательно буквы выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, АБВ). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов |

Система оценивания заданий

| Указания по оцениванию | Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа) |
|--|---|
| Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа считается верным, если правильно определен вариант ответа | За правильный вариант ответа начисляется 1 балл |
| Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа считается верным, если правильно определены все варианты ответа | За правильный вариант ответа начисляется 1 балл |
| Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого) | Количество баллов определяется числом пар для сопоставления. За каждое правильно установленное соответствие начисляется 1 балл. |
| Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр | Максимальный балл определяется количеством элементов в последовательности. В случае ошибки в одном месте - снижение на один балл. За каждое правильно указанное место элемента в последовательности начисляется 1 балл. |
| Задание открытого типа на дополнение, где предоставляется предложение или фрагмент текста, в котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача | 2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом. 1 балл может быть засчитан за близкий к правиль- |

| | |
|--|--|
| состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения. | ному ответ, если он демонстрирует частичное понимание. |
| Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте | Максимальный балл - 4. Студент может получить 4 балла за полный и правильный ответ, логично изложенный и с корректной терминологией, или меньше за неполные или неточно сформулированные ответы. Полнота (1 балл), Правильность (1 балл), Логичность (1 балл), Терминология (1 балл). |
| Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа | За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное. |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа | За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное. |

| № задания | Содержание задания | Ответ на задание | Тип задания | Время выполнения задания, мин | Уровень сложности, балл | Номер раздела |
|--|---|--|---|-------------------------------|-------------------------|---------------|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | | | | | | |
| 1. | Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Что является ключевым показателем успешности проекта на этапе реализации: а) количество совещаний; б) соблюдение сроков и бюджета; в) число привлечённых подрядчиков; г) объём документации. | б) | закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 1 |
| 2. | Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Вы руководите проектом модернизации установки гидроочистки дизельного топлива. План проекта на этапе инициации должен включать: 1. формулировку цели и задач; 2. определение заинтересованных сторон; 3. предварительный анализ рисков; 4. _____ | обоснование экономической целесообразности | Открытый на дополнение | 2 | 2 | 1 |
| 3. | Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Завершающий этап проекта включает подготовку _____ отчёта | итогового | Открытый на дополнение | 2 | 2 | 1 |
| 4. | Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Ответ обоснуйте Какие параметры обязательно включаются в нормы технологического режима для установки каталитического крекинга: а) температура в реакторе; б) активность катализатора; в) цвет готовой продукции; г) давление в регенераторе; д) концентрация кислорода в дымовых газах; е) скорость коррозии оборудования. | а) б) в), так как температура в реакторе напрямую влияет на глубину превращения сырья; активность катализатора определяет эффективность процесса; давление в регенераторе влияет на скорость выжига кокса. | Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора ответа | 2 | 4 | 1 |
| 5. | Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. | 1. разработка графика работ | Открытый с развернутым ответом | 2 | 3 | 1 |

| | Укажите, какие работы входят в этап «Планирование» жизненного цикла проета | <p>2. расчёт бюджета и ресурсов;</p> <p>3. планирование качества и рисков</p> <p>4. распределение ролей в команде.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--------------------------------|--------------|--|-----------------|--|---------------|---|---------------|------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|---|---|
| 6. | <p>Сопоставьте этап жизненного цикла проекта с его основной задачей</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Этап</th> <th>Задача</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Инициация</td> <td>а. формальное закрытие, архивирование документов</td> </tr> <tr> <td>2. Планирование</td> <td>б. определение целей и обоснование проекта</td> </tr> <tr> <td>3. Реализация</td> <td>в. разработка графика, бюджета, распределение ролей</td> </tr> <tr> <td>4. Завершение</td> <td>г. выполнение работ согласно плану</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Этап | Задача | 1. Инициация | а. формальное закрытие, архивирование документов | 2. Планирование | б. определение целей и обоснование проекта | 3. Реализация | в. разработка графика, бюджета, распределение ролей | 4. Завершение | г. выполнение работ согласно плану | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>б</td> <td>в</td> <td>г</td> <td>а</td> </tr> </tbody> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | б | в | г | а | Закрытый на сопоставление | 2 | 4 | 1 |
| Этап | Задача | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Инициация | а. формальное закрытие, архивирование документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Планирование | б. определение целей и обоснование проекта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Реализация | в. разработка графика, бюджета, распределение ролей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Завершение | г. выполнение работ согласно плану | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| б | в | г | а | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ</p> <p>Дайте определение понятию «Критический путь» в управлении проектами</p> | Критический путь в управлении проектами это самая длинная последовательность взаимосвязанных задач, от выполнения которых напрямую зависит завершение проекта в установленные сроки. - | Открытый с развернутым ответом | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|---|-----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|---|---|
| 8. | Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Первый этап жизненного цикла проекта — _____ | инициация | Открытый на дополнение | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 9. | Установите правильную последовательность этапов жизненного цикла проекта Расположите этапы жизненного цикла проекта в правильной последовательности: а) Завершение; б) Инициация; в) Планирование; г) Мониторинг и контроль; д) Реализация. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с первого этапа | б) в) д) г) а) | Закрытый на установление последовательности | 3 | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 10. | Установите правильную последовательность действий при вводе в эксплуатацию линии производства метанола: а) Обучение персонала работе на новом оборудовании. б) Пусконаладочные работы и пробные запуски. в) Монтаж основного оборудования. г) Подписание акта сдачи-приёмки объекта. д) Разработка технологического регламента. е) Входной контроль оборудования и материалов. ж) Комплексное опробование под нагрузкой. | д) е) в) а) б) ж) г) | Закрытый на установление последовательности | 3 | 4 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. | Соотнесите стили лидерства с ситуациями их применения в химическом производстве: <table border="1" data-bbox="287 1814 670 1971"> <tr> <td>Стиль лидерства</td> <td>Ситуация применения</td> </tr> <tr> <td>1. Авторитарный</td> <td>а. Внедрение инноваций, творческий поиск</td> </tr> </table> | Стиль лидерства | Ситуация применения | 1. Авторитарный | а. Внедрение инноваций, творческий поиск | <table border="1" data-bbox="702 1792 877 1870"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>г</td> <td>б</td> <td>а</td> <td>в</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | г | б | а | в | Закрытый на сопоставление | 2 | 4 | 1 |
| Стиль лидерства | Ситуация применения | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Авторитарный | а. Внедрение инноваций, творческий поиск | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| г | б | а | в | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|-----------------------|--|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>2. Демократический эксперимента на следующей неделе</p> | <p>б. Рутинное производство с чёткими регламентами</p> | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>3. Либеральный</p> | <p>в. Адаптация стиля под конкретную задачу и команду</p> | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>4. Ситуационный</p> | <p>г. Аварийная ситуация, необходимость быстрых решений</p> | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" data-bbox="349 786 612 860"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>12.</p> | <p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Что является ключевым фактором для формирования эффективной команды химиков-технологов:</p> <p>а) одинаковое образование всех членов команды;</p> <p>б) чёткое распределение ролей и зон ответственности;</p> <p>в) дружеские отношения между сотрудниками;</p> <p>г) одинаковый стаж работы в компании.</p> | | <p>б)</p> | <p>Закрытый с одним ответом</p> | <p>1</p> | <p>1</p> | <p>1</p> | | | | | | | | |
| <p>13.</p> | <p>Расположите этапы формирования командной стратегии в правильном порядке:</p> <p>а) анализ ресурсов и возможностей команды;</p> <p>б) постановка общей цели;</p> <p>в) распределение задач между участниками;</p> <p>г) определение ключевых показателей эффективности (KPI);</p> <p>д) обсуждение и согласование стратегии всеми членами команды.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо,</p> | | <p>б) а) д) г) в)</p> | <p>Закрытый на установление последовательности</p> | <p>3</p> | <p>3</p> | <p>1</p> | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------------|---|---|---|---|
| | начиная с первого этапа | | | | | |
| 14. | <p>Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные ответы</p> <p>Какие инструменты помогают руководителю контролировать работу команды:</p> <p>а) регулярные планёрки;</p> <p>б) система KPI (ключевые показатели эффективности);</p> <p>в) корпоративный чат;</p> <p>г) диаграмма Ганта;</p> <p>д) ежегодные аттестации.</p> | а) б) г) | Закрытый с несколькими ответами | 1 | 1 | 1 |
| 15. | <p>Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные ответы.</p> <p>Какие действия входят в обязанности руководителя проектной команды на этапе планирования:</p> <p>а) определение целей и задач проекта;</p> <p>б) распределение ролей в команде;</p> <p>в) проведение маркетинговых исследований;</p> <p>г) разработка графика работ;</p> <p>д) подготовка финансовой отчётности за предыдущий период.</p> | а) б) г) | Закрытый с несколькими ответами | 1 | 1 | 1 |
| 16. | <p>Установите последовательность действий руководителя при возникновении конфликта в проектной команде:</p> <p>а) выявление причин конфликта;</p> <p>б) поиск вариантов решения;</p> <p>в) выбор оптимального решения;</p> <p>г) организация встречи сторон;</p> <p>д) контроль выполнения договорённостей.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с первого действия</p> | г) а) б) в) д) | Закрытый на установление последовательности | 3 | 3 | 1 |

| 17. | <p>Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные ответы.</p> <p>Какие факторы могут привести к снижению эффективности работы команды в химико-технологическом проекте</p> <p>а) неясность целей проекта;</p> <p>б) избыточная автономия участников;</p> <p>в) отсутствие системы обратной связи;</p> <p>г) чёткое распределение ролей;</p> <p>д) частые изменения приоритетов без согласования с командой.</p> | а) в) д) | Закрытый с несколькими ответами | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------|---|---------------|---|-------------------|---|----------------|--|--------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|---|---|
| 18. | <p>Соотнесите методы разрешения конфликтов с ситуациями их применения</p> <table border="1" data-bbox="288 1010 675 1541"> <thead> <tr> <th>Метод</th> <th>Ситуация</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Компромисс</td> <td>а. Незначительный спор, не влияющий на проект</td> </tr> <tr> <td>2. Сотрудничество</td> <td>б. Аварийная ситуация, требующая немедленных действий</td> </tr> <tr> <td>3. Принуждение</td> <td>в. Спор о приоритетах задач между отделами</td> </tr> <tr> <td>4. Избегание</td> <td>г. Разногласия по методике анализа проб</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" data-bbox="352 1648 616 1722"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | Метод | Ситуация | 1. Компромисс | а. Незначительный спор, не влияющий на проект | 2. Сотрудничество | б. Аварийная ситуация, требующая немедленных действий | 3. Принуждение | в. Спор о приоритетах задач между отделами | 4. Избегание | г. Разногласия по методике анализа проб | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | <table border="1" data-bbox="707 1274 885 1348"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>в</td> <td>г</td> <td>б</td> <td>а</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | в | г | б | а | Закрытый на сопоставление | 2 | 4 | 1 |
| Метод | Ситуация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Компромисс | а. Незначительный спор, не влияющий на проект | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Сотрудничество | б. Аварийная ситуация, требующая немедленных действий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Принуждение | в. Спор о приоритетах задач между отделами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Избегание | г. Разногласия по методике анализа проб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| в | г | б | а | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. | <p>Расположите этапы проведения эффективного совещания проектной команды в правильном порядке:</p> <p>а) подготовка повестки дня и материалов;</p> <p>б) рассылка протокола участникам;</p> | в) а) д) г) е) б) | Закрытый на установление последовательности | 3 | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | <p>в) определение целей совещания;</p> <p>г) подведение итогов и фиксация решений;</p> <p>д) обсуждение вопросов по повестке;</p> <p>е) назначение ответственных за выполнение решений.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с первого этапа</p> | | | | | |
| 20. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Опишите пошаговый алгоритм действий руководителя команды химиков-технологов при постановке задачи по оптимизации технологического процесса</p> | <p>1. Формулировка цели</p> <p>2. Распределение ролей в команде</p> <p>3. Определение методов контроля выполнения задач</p> <p>4. Определение способов мотивации участников проекта</p> | Открытый с развернутым ответом | 3 | 3 | 1 |
| <p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> | | | | | | |
| 21. | <p>Расположите этапы процесса самосовершенствования в правильном порядке:</p> <p>а) анализ результатов и корректировка плана;</p> <p>б) реализация плана развития;</p> <p>в) определение приоритетов деятельности;</p> <p>г) постановка конкретных целей;</p> <p>д) самооценка текущих компетенций.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с первого этапа</p> | д) в) г) б) а) | Закрытый на установление последовательности | 3 | 3 | 1 |
| 22. | <p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>Укажите, что является первым шагом в процессе постановки личных профессиональных целей</p> <p>а) разработка плана дей-</p> | б) | Закрытый с одним ответом | 1 | 1 | 1 |

| | <p>ствий;</p> <p>б) определение сроков достижения;</p> <p>в) самооценка текущего уровня компетенций;</p> <p>г) поиск наставников.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--------------------------------|---------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|---|---|
| 23. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Составьте индивидуальный план профессионального развития химика-технолога</p> | <p>1. Самооценка текущих компетенций: выявление сильных и слабых сторон</p> <p>2. С учетом проведенной самооценки выбрать направления совершенствования</p> <p>3. Определить способы и методы освоения новых компетенций</p> <p>4. Составить график реализации профессионального развития</p> <p>5. Выполнение намеченного плана с возможной его корректировкой</p> <p>6. Оценка итоговые результаты</p> | Открытый с развернутым ответом | 3 | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 24. | <p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</p> <p>Самооценка — это систематический анализ собственных _____, достижений и зон роста</p> | компетенций | Открытый на дополнение | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 25. | <p>Соотнесите этапы цикла профессионального развития с действиями:</p> <table border="1" data-bbox="287 1803 678 1944"> <thead> <tr> <th>Этап</th> <th>Действие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Самооценка</td> <td>а. Анализ сильных и слабых сторон</td> </tr> </tbody> </table> | Этап | Действие | 1. Самооценка | а. Анализ сильных и слабых сторон | <table border="1" data-bbox="702 1758 885 1825"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>а</td> <td>б</td> <td>г</td> <td>в</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | а | б | г | в | Закрытый на сопоставление | 2 | 4 | 1 |
| Этап | Действие | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Самооценка | а. Анализ сильных и слабых сторон | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| а | б | г | в | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|---------------------------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>2. Постановка целей</p> <p>3. Реализация</p> <p>4. Оценка прогресса</p> <p>б. Определение конкретных навыков для развития</p> <p>в. Сравнение достигнутых результатов с целями</p> <p>г. Прохождение курсов повышения квалификации</p> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 26. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите основные направления совершенствования для химика-технолога (не менее трех)</p> | <p>1. Повышение квалификации</p> <p>2. Развитие навыков выполнения разнообразных технологических операций</p> <p>3. Оптимизация рабочих процессов</p> <p>4. Освоение нового оборудования</p> <p>5. Изучение нормативных документов и технической литературы</p> <p>6. Освоение приемов моделирования технологических процессов</p> | открытый с развернутым ответом | 2 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| 27. | <p>Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные ответы.</p> <p>Какие факторы следует учитывать при определении приоритетов в профессиональной деятельности:</p> <p>а) стратегические цели организации;</p> <p>б) личные карьерные амбиции;</p> <p>в) текущие тренды в отрасли;</p> <p>г) предпочтения коллег;</p> <p>д) сезонность производства.</p> | а) б) в) | Закрытый с выбором нескольких ответов | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--------------------------------|---|---|---|
| 28. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите действия, которые способствуют профессиональному совершенствованию</p> | <p>1. регулярное обучение и повышение квалификации;</p> <p>2. участие в профессиональных конференциях;</p> <p>3. изучение технической и нормативной отраслевой литературы</p> | открытый с развернутым ответом | 2 | 3 | 1 |
| 29. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите, как знание нормативных документов (ГОСТ, ISO) влияет на работу химика-технолога</p> | <p>Соблюдение стандартов обеспечивает:</p> <p>1. безопасность производства и продукции;</p> <p>2. юридическую защиту предприятия;</p> <p>3. возможность выхода на международные рынки;</p> <p>4. снижение количества брака и рекламаций</p> | открытый с развернутым ответом | 2 | 3 | 1 |
| 30. | <p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Укажите, в чём преимущество использования цифровых двойников на химическом производстве</p> | <p>Виртуальные модели позволяют:</p> <p>1. тестировать изменения без остановки реального процесса;</p> <p>2. прогнозировать аварийные ситуации;</p> <p>3. оптимизировать энергозатраты;</p> <p>4. обучать персонал в безопасной среде.</p> | открытый с развернутым ответом | 2 | 3 | 1 |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебной практике, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Цель текущего контроля успеваемости по учебной практике – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется при собеседовании и по результатам отчета в ходе индивидуальных консультаций преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность компетенций.

Разработанный фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации используется для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, формирования соответствующих компетенций в результате прохождения практики.

Процедура оценивания представлена реализуется поэтапно:

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения в соответствии со шкалами и критериями. Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных образовательных результатов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения.

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно».

Шкала оценивания

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания специфики деятельности организации, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа системы управления персоналом организации;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания специфики деятельности организации, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа системы управления персоналом организации;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание специфики деятельности организации, умение получить с помощью руководителя практики правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» «Незачет» – выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, выявились существенные пробелы в знаниях специфики деятельности организации, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой практики

Основываясь на результатах обучения, разработана шкала (уровень) оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики. Formой промежуточной аттестации являются зачет с оценкой. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки качества подготовки отчета, оценки за выполнения и оценки результатов собеседования (защита отчета).

Шкала оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики

| Показатели оценивания | Шкала (уровень оценивания) | | | |
|---|--|--|---|---|
| | 1.Отсутствие усвоения (ниже порога) | 2.Неполное усвоение (пороговый) | 3.Хорошее усвоение (углубленный) | 4.Отличное усвоение (продвинутый) |
| 1. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов | Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с нарушениями действующих стандартов, материал изложен поверхностно, неполно | Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, требования действующих стандартов по оформлению отчета не соблюдены | Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, имеются отдельные незначительные отклонения от требований действующих стандартов по оформлению | Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, детально проанализирован, требования действующих стандартов по оформлению отчета соблюдены, изучены дополнительные источники информации сверх списка рекомендованных |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| <p>2.Защита отчета, в т.ч. качество доклада</p> | <p>Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Студент демонстрирует неспособность к высказыванию и обоснованию своих суждений.</p> | <p>Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна; изложение материала в отчете в целом логично, однако содержит значительные неточности. Использовано не более 5 профессиональных терминов, Студент с трудом высказывает и обосновывает свои суждения.</p> | <p>Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, однако содержит отдельные неточности. Представление отчета демонстрирует достаточную степень владения студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновать свои суждения</p> | <p>Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, грамотно. Представление отчета демонстрирует свободное владение студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновать свои суждения</p> |
| <p>3.Качество выполнения задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений</p> | <p>Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений проблемы не выполнен, собственные варианты решений не предложены</p> | <p>Постановка задачи нечеткая, поиск известных решений проблемы выполнен поверхностно, собственные варианты решений не предложены</p> | <p>Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, но не достаточно обоснованы</p> | <p>Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, обоснованы, обладают новизной и могут быть внедрены в условиях базового предприятия</p> |
| <p>4.Ответы на контрольные вопросы</p> | <p>Отсутствие правильных ответов</p> | <p>Значительные затруднения при ответах</p> | <p>Ответы правильные, но не достаточно обоснованные</p> | <p>Ответы правильные, полные, обоснованные В ходе ответов студент проявил способность глубоко анализировать</p> |

| | | | | |
|--------|---------------------|-------------------|--------|------------|
| | | | | информацию |
| Оценка | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |

Критериальная оценка:

| | | | |
|---------------------|----------------------------|--|-----|
| Пороговый уровень | оценка «удовлетворительно» | 1.2+2.2+3.2+4.2+5.2 1.2+2.1+3.2+4.2+5.1 | или |
| Углубленный уровень | оценка «хорошо» | 1.3+2.3+3.3+4.3+5.3 1.2+2.2+3.3+4.3+5.2 | или |
| Продвинутый уровень | оценка «отлично» | 1.4+2.4+3.4+4.4+5.4 1.3+2.3+3.4+4.4+5.3 | или |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учре-
ждения высшего образования
«Самарский государственный технический университет» в г.
Новокуйбышевске
Кафедра «Химия и химическая технология»

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. зав. кафедрой

_____ « ____ » _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на прохождение практики:

(указать вид практики)

(фамилия, имя, отчество практиканта)

18.04.01 Химическая технология профиль «Технология химических производств»
(направление подготовки)

(период прохождения практики)

1. Место прохождения прак-
тики _____

2. Содержание индивидуального задания

| Содержание задания | Формируемая компетенция |
|--------------------|-------------------------|
| | |
| | |
| | |

| | |
|--|--|
| | |
| | |

Дата выдачи задания:

« » _____ 20__ г.

Руководитель практики
от кафедры:

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики
от профильной организации:

(подпись)

(расшифровка подписи)

Задание получил:

(подпись)

(расшифровка подписи)

Образец

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский государственный техниче-
ский университет»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учрежде-
ния высшего образования
«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

ОТЧЕТ о прохождении практики:

(указать вид практики)

(период прохождения практики)

практикант _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от кафедры

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от профильной организации

(фамилия, имя, отчество)

г. Новокуйбышевск, 20 ____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
 Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учрежде-
 ния высшего образования
 «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске
 Кафедра «Химия и химическая технология»

График (план)
прохождения практики

_____ (указать вид практики)

_____ (период прохождения практики)

практиканта направления 18.04.01 Химическая технология __ курса ___ группы

_____ (фамилия, имя, отчество практиканта)

| № п/п | Наименование мероприятий | Время проведе- ния | Отметка о вы- полнении |
|-------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

Дата выдачи задания:

« » _____ 20 __

Практикант(ка)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от кафедры:

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от профильной организации:

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учрежде-
ния высшего образования
«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

Кафедра «Химия и химическая технология»

ДНЕВНИК

прохождения практики

(указать вид практики)

ФИО обучающегося _____

Курс, группа _____

Код и наименование
направления
подготовки/специальности _____

Место практики _____

Сроки практики
начало _____
окончание _____

Руководитель практики
от кафедры _____ (ФИО, должность, уч. звание)

Руководитель практики
от профильной организации _____ (ФИО, должность, уч. звание)

План проведения практики

| Вид и содержание работ | Сроки выполнения |
|------------------------|------------------|
| 1 | 2 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Руководитель практики
от кафедры

(подпись)

Руководитель практики
от профильной организации

(подпись)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся

 ФИО
 _____ курса _____ группы _____
№ курса № группы

Проходил(а) производственную практику: технологическую (проектно-технологическую) _____ практику _____ в _____ период _____ на _____
(Название профильной организации, подразделение)

За период прохождения практики практикант присутствовал _ дней, по уважительной причине отсутствовал __ дней, пропуски без уважительной причины составили _____ дней.

Обучающийся **соблюдал** трудовую дисциплину, правила техники безопасности, правила внутреннего трудового распорядка. Отмечены нарушения трудовой дисциплины и/или правил техники безопасности:

За время практики:

1. Практикант выполнил следующие задания (виды работ):

Сводная ведомость работ, выполненных в ходе практики

| Задания (виды работ), выполненные обучающимся в ходе практики | Формируемая компетенция | Оценка Руководителя практики от предприятия |
|---|-------------------------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Вывод: в отношении трудовых (производственных) заданий практиканта:

Рекомендуемая оценка _____

Актуальные задачи профильной организации:

Руководитель

от профильной организации

_____ (подпись, ФИО полностью)

М.П.

Заключение руководителя(ей) практики от кафедры:

Итоговая оценка по практике (по пятибалльной шкале) _____

Руководитель практики

от кафедры

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

С результатами прохождения

практики ознакомлен(а)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

_____ 20 ____ г.