

**Аннотация
программы практики
«Технологическая практика (часть 1)»
по направлению подготовки (специальности)
18.04.01 «Химическая технология»
(направленность (профиль): «Химическая технология
неорганических веществ»)
форма обучения – Очная форма**

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

- закрепление и конкретизация результатов теоретического обучения, приобретение магистрантами умения и навыков практической работы в условиях предприятий (организаций), формирование у обучающихся – магистрантов навыков проведения самостоятельных исследований в соответствии с выбранным направлением для разработки мероприятий по совершенствованию деятельности и повышению эффективности производства.

Задачами практики являются:

- изучение производственной структуры предприятия, его основных цехов и вспомогательных служб; изучение и критическая оценка существующей на предприятии технологии получения материалов, а также сведений о новых технологических процессах их производства; изучение конструкций и правил эксплуатации основного и вспомогательного оборудования; приобретение практических навыков при выполнении различных операций по рабочим специальностям; знакомство с экономической деятельностью цеха; овладение основами технического руководства и организации управления производством, приобретение знаний в вопросах организации труда, учета и контроля производства; изучение вопросов экологии, мероприятий по охране труда и техники безопасности; критическая оценка природоохранных мероприятий; выполнение задания по указанию заведующего кафедрой или руководителя практики.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Производственная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 18.04.01 «Химическая технология».

Вид практики: производственная практика

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая)

практика.

 **СибГИУ**

Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ

ПРОЕКТО-ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛ

Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 19-03-2024 14:26:13 [ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ](#)

Практика основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

- Оборудование химических производств (специальные главы);
- Электротермические процессы в химической технологии;
- Электротермия неорганических материалов.

Знания и умения, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют и развивают свои практические умения, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

- Технологическая практика (часть 2);
- Преддипломная практика;
- Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

а также (или) необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Инженерная и технологическая подготовка	ОПК-3: Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку	ОПК-3.1 Выбирает оптимальное оборудование и оснастку для технологических процессов	– знать: оборудование и оснастку для технологических процессов. – уметь: выбирать оптимальное оборудование и оснастку для технологических процессов.
		ОПК-3.3 Анализирует параметры технологического процесса, вносит предложения по их изменению	– знать: технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии; параметры

			<p>технологического процесса; оборудование и технологическую оснастку.</p> <p>– уметь: проводить экономический анализ технологических процессов и производства в целом.</p>
Производственная деятельность	ОПК-4: Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты	ОПК-4.1 Понимает основы применения технических средств и технологий в производстве продукции с учетом безопасности жизнедеятельности и экологических последствий их применения	<p>– знать: теорию и практику химико-технологических производств.</p> <p>– уметь: выбирать технические средства и технологии с учётом безопасности жизнедеятельности и экологических последствий их применения.</p>
		ОПК-4.2 Выбирает оптимальные решения при изготовлении продукции, с учетом сроков исполнения	<p>– знать: современные технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</p> <p>– уметь: использовать современные технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</p>
		ОПК-4.3 Анализирует влияние параметров технологического	– знать: методы оптимизации технологического процесса.

		процесса на качество и стоимость продукции	– уметь: анализировать влияние оптимизации технологического процесса на качество и стоимость продукции.
--	--	--	---

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен к организации входного контроля сырья	ПК-1.2 Понимает принципы организации входного контроля сырья	– знать: способы организации входного контроля сырья. – уметь: организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда.
		ПК-1.3 Руководствуется действующими стандартами, техническими условиями и требованиями экологической безопасности при проведении анализов, испытаний и исследований	– знать: действующие стандарты, технические условия и требования экологической безопасности при проведении анализов, испытаний и исследований. – уметь: руководствоваться действующими стандартами, техническими условиями и требованиями экологической безопасности при проведении

			анализов, испытаний и исследований.
	ПК-3: Способен к разработке новых технологий и оборудования с целью совершенствования химико-технологических производств	ПК-3.3 Анализирует влияние технологических факторов на свойства получаемой продукции	– знать: влияние технологических факторов на свойства получаемой продукции. – уметь: анализировать влияние технологических факторов на свойства получаемой продукции.

4 Объем практики

Семестр / курс		ИТОГО	7 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	108
	<i>зачетных единиц</i>	3	3
Лекции, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		2	2
в форме практической подготовки		2	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		106	106
в форме практической подготовки		106	106
Контроль, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Теоретическая подготовка обучающихся (В соответствии с целями и задачами практики обучающиеся должны быть ознакомлены с теоретико-прикладными вопросами производства (сырье, технологическая схема, конструкции и принципы работы аппаратов, параметры технологического режима); организацией аналитического контроля на предприятии);

Раздел 2 Инструктаж по технике безопасности (Инструктаж по технике безопасности проводят специалисты предприятия и руководитель практики от университета);

Раздел 3 Практическая часть (В соответствии с целями и задачами практики обучающиеся должны быть ознакомлены с общей организацией производства (основные цеха, электро-, водоснабжение, экология, транспорт), технологическими процессами и оборудованием основных цехов и рядом вспомогательных цехов и служб (центральная заводская лаборатория, отдел технического контроля, отдел охраны труда и техники безопасности, экологическая служба и пр.).

6 Составитель(и):

доцент Полях Ольга Анатольевна (кафедра металлургии черных металлов и химической технологии);

профессор Ноздрин Игорь Викторович (кафедра металлургии черных металлов и химической технологии).