

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР и КО

\_\_\_\_\_ Льянова С.А.

« 29 » июня 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ**

**Специальность**

04.03.01 Химия

**Квалификация выпускника**

Бакалавр

**Форма обучения**

очная

**МАГАС  
2023**

## **1. Вид и тип практики, способ и форма ее проведения**

Вид и тип практики - ознакомительная, по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения практики - стационарная и выездная (в научной лаборатории кафедры химии с выездом на экскурсии в научно-исследовательские лаборатории ООО НПО «Тектоника»)

Формы проведения практики - лабораторная

Ознакомительная практика является ознакомительной и проводится в форме учебных экскурсий на предприятия химического профиля, в исследовательские лаборатории организацией и профильных кафедр факультета.

В течение практики проводятся производственные экскурсии на химические предприятия и на другие промышленные предприятия и научные организации региона. На предприятиях обязательным является ознакомление студентов со структурой центральных заводских лабораторий, условиями, методами и темами исследовательских работ. Эти экскурсии являются важным средством образования и трудового воспитания обучающегося, они формируют базу для более конкретного воспитания тех производств, которые они не имели возможности наблюдать непосредственно; дают возможность на конкретных примерах раскрыть экономическую эффективность комплексной переработки сырья, рационального использования производственных отходов, показать перспективные направления совершенствования технологии производства. Экскурсии имеют большое воспитательное значение, показывая примеры овладения передовой техникой и технологией, добросовестную работу людей.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Целями ознакомительной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в ходе обучения;
- приобретение обучающимися практических навыков и умений, профессиональных компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
- ознакомление с реальным технологическим процессом;
- сбор первичной информации для выполнения квалификационной работы;
- приобщение обучающихся к социальной среде организации (предприятия);
- формирование у обучающихся способности работать самостоятельно и в составе команды, готовности к сотрудничеству, принятию решений, способности к профессиональной и социальной адаптации.

Для эффективного достижения целей ознакомительной практики и в качестве основных задач определены:

- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения или функционирования конкретных технологических процессов, состояния области исследований;
- участие в конкретном производственном процессе или исследовании;
- приобретение навыков использования теоретических знаний, практических умений, полученных в ходе обучения, методов научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- ознакомление с вопросами организации и охраны труда, трудового законодательства.

### **Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения практики**

<b><i>Универсальные компетенции (УК)</i></b>	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
<b><i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i></b>	
ОПК-1	Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений
ОПК-2	Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием
ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием

	современной вычислительной техники
ОПК-4	Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе
<b><i>Профессиональные компетенции (ПК)</i></b>	
ПК-1	Способен проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты.
ПК-2	Способен использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований.
ПК-3	Способен использовать системы фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания.
ПК-4	Способен применять основные естественнонаучные законы при обсуждении полученных результатов.
ПК-5	Способен приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.
ПК-6	Способен использовать современные компьютерные технологии при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации.
ПК-7	Способен представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и статей в периодической научной печати).
ПК-8	Способен использовать основные химические, физические и технические аспекты химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат.
ПК-9	Способен использовать базовые понятия экологической химии, методов безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способен проводить оценку возможных рисков.
ПК-10	Способен планировать деятельность работников, составлять директивные документы, принимать решения и брать на себя ответственность за их реализацию
ПК-11	Способен использовать методы отбора материала, проводить теоретические занятия и лабораторные работы, основы управления процессом обучения в образовательных организациях.
ПК-12	Способен разрабатывать новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

**Задачи практики, которые должны быть реализованы по завершению ее прохождения, в форме знаний, умений и навыков, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные физические и химические свойства веществ и материалов, используемых в лабораторных условиях, на основании которых формулируются правила и нормы техники безопасности;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать правила безопасного обращения с химическими веществами и материалами с учетом их физических и химических свойств;</li> <li>- анализировать и обобщать результаты эксперимента, формулировать выводы.</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основами оценивания возможных рисков при обращении с химическими веществами и материалами на основании их физических и химических свойств при формулировании норм и правил техники безопасности;</li> <li>- современными методами и технологией научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- навыками практической работы на современной учебно-научной аппаратуре при проведении химических экспериментов.</li> </ul>

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Последовательная реализация перечисленных мероприятий в период практики позволяет подготовить студента к будущей трудовой деятельности и адаптироваться к работе в коллективе; сформировать у студента профессиональную активность и ответственность за выполняемую работу и ее результаты, развить умение самостоятельно решать проблемные вопросы, привлекая полученные профессиональные знания.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание учебной практики определяется спецификой профиля направления подготовки 04.03.01. «Химия»

Опыт проведения ознакомительной практики дает возможность преподавателям усилить на химико-биологическом факультете ИнГГУ технологическую составляющую: обучить студентов основам современной экспертизы химико-технологических систем в условиях действующих производств, для крупных промышленных регионов, с использованием действующих руководящих, нормативных и методических документов, использованию критериев для оценки их термодинамического совершенства и путей повышения эффективности.

#### **4. Объём практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики 288 часов, зачетных единиц 8

Продолжительность практики 3 1/3 недели

#### **5. Содержание практики**

Руководитель практики, преподаватель ИнГГУ, на период практики оформляет командировку в соответствии с приказом декана факультета. Перед началом ознакомительной практики кафедра химии совместно с учебной частью факультета, а также зав. практикой ИнГГУ проводит общекурсовое организационное собрание, где ответственный руководитель учебной практики студентов химического факультета и декан химико-биологического факультета дают информацию о задачах практики и ее организации в текущем году (зачитывается приказ декана химико-биологического факультета об организации практики – сроки, ответственные руководители, перечень производственных баз и финансирование). Особое внимание должно быть уделено вопросам соблюдения правил техники безопасности на предприятиях, дисциплине и отчетности о выполнении практики.

После решения общекурсовых организационных вопросов руководитель практики знакомится со студентами группы, направляемыми по приказу на соответствующую производственную базу, и дополнительно инструктирует о дате выхода на практику, необходимых для оформления пропуска документах, а также сообщает точный адрес базы прохождения практики.

В организационный период практики на основании приказа декана химико-биологического факультета каждый из руководителей должен подготовить и проверить правильность оформления всех документов, необходимых ему на предприятии:

1. Договор химико-биологического факультета с предприятием на проведение учебной практики студентов с двусторонними подписями руководителей и печатями предприятий.
2. Списки студентов, направляемых на практику, заверенные руководителем практики (с печатью) – 5-6 экземпляров.
3. Экзаменационные ведомости в 2-х экземплярах.
4. Программа производственно-учебной практики (несколько экземпляров).
5. Протокол заседания по выходу студентов на практику.
6. Календарный план прохождения практики.
7. Методические пособия и рекомендации по проведению производственной практики и выполнению заданий (несколько экземпляров).
8. Информацию об ИнГГУ, химическом факультете, о правилах приема и конкурсных задачах (материалы необходимо заранее получить в приемной комиссии факультета).

В день прибытия на практику все студенты вместе с руководителями практики обязательно проходят инструктажи по технике безопасности и противопожарным мероприятиям, оформляют пропуска, в соответствии с ранее утвержденным календарным планом практики, распределяются по группам (4-5 человек) и получают допуск к работе.

Как правило, в первые дни пребывания на практике совместно с отделом кадров организуется встреча с руководителем предприятия или главным инженером, а также начальником испытательной лаборатории, которые сообщают основную информацию о предприятии. Эта обзорная лекция обычно отражает историю, структуру и задачи предприятия, знакомит с особенностями сырьевых источников, текущими проблемами, экономическими и экологическими показателями. Руководителям практики необходимо заранее подготовить студентов к таким серьезным встречам, так как эти беседы очень интересные и информационно насыщенные, и конспектная запись поможет в последующем оформлении отчета, понимании

взаимосвязи производств. Это фактически вступление в ознакомительную часть практики.

В период ознакомительной практики студенты должны прослушать лекции по истории развития отрасли, предприятия, об объеме выполняемых работ на данном предприятии, экономике данного предприятия.

Перед началом обследовательской работы должен быть проведен дополнительный инструктаж по технике безопасности – его проводит работник предприятия (ЦЛ), ответственный за технику безопасности. На некоторых производствах студент получает спецодежду или дополнительные защитные средства и руководителю практики необходимо обратить внимание на обязательное точное выполнение всех требований по технике безопасности студентами во время работы.

Наиболее рациональной схемой обследований, которую руководитель от ИнГГУ должен организовать совместно с руководителями предприятиями:

а) вводная беседа руководителя ЦЛ в которой конкретизируется задача обследования и обсуждается программа работы и график работы всей группы, а также задание каждому студенту в отдельности.

б) подробное изучение студентами производства на базе которого проводится исследование или которое служит предметом обследования.

в) литературная проработка темы по отчетам предприятия и ЦЛ.

г) непосредственное участие студентов в обследовании по графику (отбор проб, аналитический контроль, обработка результатов, проведение синтетической работы или физико-химических исследований материалов.).

д) составление отчета по теме обследования и обсуждение полученных результатов совместно с руководителями темы.

Руководителю практики следует организовать в период практики производственные экскурсии на смежные предприятия региона, и поэтому организационная часть работы руководителя должна быть направлена на согласование и утверждение такого графика работы студентов на предприятии, по которому каждый студент получил бы максимально полное представление о структуре предприятия, взаимосвязи отдельных производств внутри предприятия и связи данного предприятия с другими производственными объектами, познакомился с особенностями данного промышленного региона с точки зрения планов развития инфраструктуры, реконструкции производств и улучшения экологической обстановки.

## **6. Формы отчётности по итогам практики**

Практика завершается заслушиванием отчетов и сдачей зачета комиссии в составе руководителей практики от ИнГГУ и от предприятия. Студенты должны иметь грамотно оформленные и подписанные руководителями практики отчеты по форме, описанной в разделе программы «Формы отчетности...» Каждому студенту задаются вопросы по всем разделам практики. При определении оценки работы студентов учитываются следующие показатели:

- содержание и качество оформления отчета ;
- освоение методов исследований или предложения по усовершенствованию методик;
- ответы на вопросы;
- вклад студента о выполнение группой обследования ( на основании характеристики руководителя работы);
- Производственная дисциплина студентов на практике и в быту.

Зачет комиссия проставляет в зачетную книжку, а отдельные замечания комиссии должны быть отражены руководителем производственной практики в отчете, представленном на кафедру химии.

Отчеты студентов по согласованию с руководителем предприятия передаются на кафедру химии ИнГГУ.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам практики**

Ознакомительная практика считается завершенной при условии выполнения студентами всех требований программы практики.

### **7.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике**

<b>№№ п/п</b>	<b>Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1.	Организационный этап: - установочная конференция по вопросам практики; - получение и оформление необходимых документов: программы практики, дневника установленного образца, индивидуального задания руководителя, общий инструктаж по ТБ.	-	собеседование
2.	Подготовительный этап: - производственный инструктаж на предприятии (в организации); - ознакомление с материально-технической базой, спецификой функционирования, научно-техническими и производственными задачами конкретной базы практики; - овладение методами работы на производственном (научном) лабораторном оборудовании; - допуск к работе.	ПК-1, ПК-7	собеседование



3.	Производственный этап: - ежедневные записи в рабочий индивидуальный журнал, дневник практики; - накопление, обработка и анализ полученной информации; - выполнение студентами индивидуальные задания на практику; - анализ и систематизация результатов практики; - визуализация результатов исследования.	ПК-3, ПК-5, ПК-9	собеседование
4.	Оформление отчетной документации: - подведение итогов практики на месте ее прохождения; - отчет по практике; - оценка руководителя практики от организации; - отзыв руководителя практики; - заполненный дневник практики.	ПК-10	собеседование отчет по практике
5.	Заключительный этап; - итоговая конференция по защите производственной химико-технологической практики; - публичная защита (устный доклад, сопровождаемый демонстрацией презентации по основным итогам практики); - дневник прохождения практики; - отчет по практике; - презентации по основным итогам практики; - зачет	ПК-11, ПК-12	отчет по практике собеседование зачет

## 7.2. Критерии оценивания компетенций

*Форма контроля* - промежуточная аттестация в виде зачета –

«зачет» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с поставленными задачами, вопросами и другими видами применения знаний; задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «незачет» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими

затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

*Собеседование* – оценочное средство, организованное как беседа руководителя практики от ИнГУ, предприятий (организаций) и т.д. с обучающимися на темы, связанные с выполнением программы практики на разных этапах ее выполнения (установочная и итоговая конференции по производственной практике; вопросы оформления необходимых документов по практике, общий и производственный инструктаж по ТБ с получением допуска к работе, подведение итогов практики на месте ее прохождения, дискуссия на защите практики и т.д.), и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критериями оценки ответа при собеседовании является:

- качество ответа (общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция);
- ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность.

б) описание шкалы оценивания

- ответы на вопросы полные с приведением примеров или пояснений;
- ответы на вопросы полные или частично полные;
- ответы только на элементарные вопросы;
- нет ответа.

Студенты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент должен предоставить по итогам практики:

- 1) задание на учебную практику;
- 2) методический пакет по избранной учебной дисциплине;
- 3) отчет по учебной практике.

В процессе оформления документации студент должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- задание на учебную практику студента должно иметь отметку о выполнении запланированной работы;
- методический пакет по учебной дисциплине должен быть представлен в электронном виде и на бумажном носителе;
- дневник по практике должен иметь описание проделанной работы; самооценку о прохождении практики; выводы и предложения по организации практики и подпись студента.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами

делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи документации устанавливаются кафедрой химии на организационном собрании по педагогической практике. Оценка по практике

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **а) основная литература:**

1. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии. М.: Химия, 2004.
2. Кутепов А.М., Бондарева Т.И., Беренгартен М.Г. Общая химическая технология. М.: ИКЦ «Академкнига», 2003.
3. Мухленов И.П., Авербух А.Я., Тумаркина Е.С., Фурмер И.Э. Общая химическая технология /под редакцией Мухленова И.П./. М.: Высшая школа, 1984.
4. Мухленов И.П., Авербух А.Я., Тумаркина Е.С., Фурмер И.Э. Общая химическая технология /под редакцией Мухленова И.П./. М.: Высшая школа, 1984.
5. Мухленов И.П. и др. «Основы химической технологии». М.: Высш. шк., 1975
6. Мухленов И.П., Тамбовцева В.Д. «Основы химической технологии». М.: 1968
7. Соколов Р.С. «Химическая технология». М.: 2000.

### **б) дополнительная литература:**

1. Гельперин Н.И. Основные процессы и аппараты химической технологии. М.:Химия, 1982.
2. Лебедев П.Г. Химия и технология основного органического синтеза. М.:Химия, 1981.
3. Авербух А.Я, Тумаркина Е.С. Мухленов И.П. Практикум по общей химической технологии. М.: Высшая школа, 1979.
4. Линчевский Б.В. Металлургия черных металлов. М., 1980.
5. Николаев А.Ф. Синтетические полимеры и пластмассы на их основе. М.:Химия, 1977.

### **в) Интернет-ресурсы:**

1. Научная электронная база данных издательства Elsevier, <http://www.sciencedirect.com/>
2. Научная электронная база данных издательства ACS Publication, <http://pubs.acs.org/>
3. Научно-поисковая электронная база данных Reaxys. <https://www.reaxys.com7/>
4. Научная электронная база данных издательства Springer, <http://www.springerlink.com/>

Также студенты обеспечиваются имеющейся справочной, научной и другой литературой, имеющейся в распоряжении предприятия (организации) – места прохождения производственной практики.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. [http:// www.chemistry.r2.ru](http://www.chemistry.r2.ru) – образовательные ресурсы по химии.
2. [http:// www.table.hotmail.ru](http://www.table.hotmail.ru) – химический калькулятор, позволяющий решать химические задачи, многофункциональная периодическая система Д. И. Менделеева
3. [http:// nsu.ru](http://nsu.ru) – дистанционное образование, научно-исследовательские работы школьников
4. [http:// www.chemnet.ru](http://www.chemnet.ru) – электронная библиотека по химии. Предоставление широкого спектра информации по одной и той же проблеме.
5. [http:// www.chemlab.boom.ru](http://www.chemlab.boom.ru) – новости химического мира, обзоры, статьи, рефераты, справочные материалы.
6. [http:// www.informika.ru](http://www.informika.ru) – электронный справочник полного курса химии.
7. <http://www.catalog.alledu.ru> – все образовательные каталоги по химии
8. <http://www.chemrar.ru> – химические каталоги

## **10. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения учебной практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- 1) необходимо, чтобы студенты участвовали в сменной работе по графику, составленному руководителями практики совместно с руководителем обсле­довательской работы от цеха (или центральной лабораторией) и утвержденному в отделе подготовки кадров;
- 2) для проведения непрерывного обследования технологического процесса в календарный график работы могут быть включены выходные дни с представлением отпуска в дни рабочей недели.
- 3) для обеспечения практики необходимы:
  - научное оборудование и реактивы;
  - учебно-методическая литература для студентов;
  - наглядные средства обучения и таблицы, учебные картины;
  - аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения: персональные компьютеры; локальное сетевое оборудование; выход в сеть Интернет; мультимедийный проектор и экран, интерактивные доски, сканер, принтер, оборудование для записи и воспроизведения аудио и видео информации.

Рабочая программа дисциплины «Ознакомительная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 04.03.01. «Химия (уровень бакалавриата)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. № 671

Программу составила: доцент кафедры химии Ужахова Л.Я.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры химии

Протокол заседания № 10 от «20» июня 2023 г.

Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом химико-биологического факультета

Протокол заседания № 10 от «26» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

Протокол заседания № 10 от «28» июня 2023 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры химии

Протокол заседания № 10 от « 20 » июня 2023 г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / Саламов А.М. /

Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом

химико-биологического факультета

Протокол заседания № 10 от « 26 » июня 2023 г.

Председатель учебно-методического совета

\_\_\_\_\_ / Плиева А.М. /

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

Протокол заседания № 10 от « 28 » июня 2023 г.

Председатель Учебно-методического совета университета

\_\_\_\_\_ / Хашагульгов Ш.Б. /

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

## Приложение 1

### Требования к отчету по практике

Отчет о практике объемом до 30 машинописных страниц включает в себя:

- введение, где обоснована тема практики, прописаны цели и задачи практики в соответствии с полученным заданием на практику;
- обсуждение результатов, в котором находят отражение следующие вопросы: место прохождения и длительность практики; описание проделанной работы в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями;
- выводы;
- список литературы.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями рабочей программы, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения. Во введении должна быть отражена актуальность, цель, задачи, предмет и объект практики. В отчете в систематизированном виде должны быть освещены основные вопросы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием, которое выполняется на одну из актуальных тем по своей специальности. Задание выполняется на основе лично проведенных исследований, выполненных расчетов, фактических материалов и сопровождается критическим анализом изучаемых объектов. Анализ материалов и сделанные выводы практиканта должны носить самостоятельный характер.

Отчет должен содержать необходимые иллюстрации: схемы, рисунки и т.д. При написании отчета студент широко использует литературные данные, обогащая практическую информацию, собранную во время практики.

Отчет открывается титульным листом (приложение 4). Титульный лист не нумеруется. Нумерация начинается со второй страницы.

На втором листе печатается содержание отчета с указанием страниц, отвечающих началу каждого раздела. Слово «Содержание» записывают посередине листа с прописной буквы без точки.

Страницы должны иметь сквозную нумерацию, включая страницы с приложениями. Для нумерации используют только арабские цифры. Наименования необходимых разделов и подразделов должны быть краткими. Разделы и подразделы, исключая введение и заключение, нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа. Номер подраздела в пределах раздела образуется из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Наименование разделов начинается с прописной буквы. Каждый раздел желательно начинать с нового листа.

Таблицы оформляются в удобном формате и размере. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Таблицы обязательно имеют номер и название.



Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

Все рисунки рекомендуется размещать непосредственно после текста, в котором на него впервые ссылаются или на следующей странице.

Сведения о различных видах источников, таких как книги, статьи, отчеты и т.п. следует располагать в алфавитном порядке. Источники иностранной литературы вписываются на языке оригинала в алфавитном порядке в том виде, в каком они приводятся на титульном листе или в периодическом издании в конце списка литературы.

Приложения формируются по порядку появления ссылок в тексте. В приложении приводят второстепенный либо вспомогательный материал. Им могут быть инструкции, методики, протоколы и акты испытаний, вспомогательные материалы, некоторые таблицы и пр. В тексте обязательно должны быть ссылки на приложения. Приложения помещаются после списка использованной литературы. Каждое приложение оформляется на отдельной странице, которая нумеруется.

После проверки руководителем практики от кафедры отчет выносится на защиту, в случае его соответствия предъявляемым требованиям, в противном случае – возвращается на доработку студенту.

На защите студент должен ориентироваться в содержании отчета, подробно отвечать на вопросы теоретического и практического характера.

Приложение 2

Образец задания на учебную практику

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой химии  
профессор,

\_\_\_\_\_ Саламов А.М.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

ЗАДАНИЕ

на ознакомительную практику

Студент \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

База практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

1. Раздел темы НИРС, который предстоит разработать в период практики

---

2. Экспериментальная работа \_\_\_\_\_

---

3. Литературные источники, которые необходимо проработать \_\_\_\_\_

---

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Принял к исполнению  
Студент

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Приложение 3

## ДНЕВНИК

### ознакомительной практики

студента \_\_\_\_ курса

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

№№ п/п	Дата	Краткое содержание выполненной работы	Место работы

Студент \_\_\_\_\_ ( Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

### Правила ведения дневника практики

Общими правилами ведения дневника практики является систематическое (ежедневное) и аккуратное его заполнение. Записи в дневнике являются основным материалом для составления отчета о практике.

Дневник производственной практики оформляется в конце рабочего дня. При этом отмечается:

- что конкретно выполнено за истекший день, возникшие проблемы;
- кратко намечается план (2-3 пункта), что предлагается выполнить на следующий день ( с указанием времени);
- что не удалось выполнить, по каким причинам;

- целесообразно также вести записи, связанные с наблюдением студента по работе в данной организации;
- по итогам дня целесообразно подвести общий итог своей деятельности за истекший день.

Периодически, не реже одного раза в неделю, студент обязан предъявить дневник руководителю практики на предприятии, который оценивает работу студента студента-практиканта и делает замечания по мере необходимости.

## Приложение 4

### Образец титульного листа отчета

Министерство высшего образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ингушский государственный университет»

Химико-биологический факультет

Кафедра химии

### ОТЧЕТ

### ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

---

(название темы)

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Практикант студент

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МАГАС 20\_\_\_\_ г.

**Приложение 5**

**ОТЗЫВ**

руководителя ознакомительной практики

За время прохождения практики \_\_\_\_\_  
(полное название практики)

\_\_\_\_\_  
( полное наименование организации)

с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

студент \_\_\_\_\_  
(факультет, Ф.И.О. студента)

Продemonстрировал следующие результаты *(указывается перечень формируемых результатов, которые закреплены за ознакомительной практикой, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП)*

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень сформированных результатов	Оценка (критерии и шкала используется установленная в программе практики) с обоснованием
		Знать:	
		Уметь:	
		Владеть:	

Итоговая оценка (по итогам ознакомительной практики зачет или незачет) \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия (должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

Подпись (м.п.) \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

## Приложение 6

### Права и обязанности студента на практике

С момента зачисления студентов в качестве практикантов на них распространяется трудовое законодательство, правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном порядке.

#### **В период прохождения практики студент имеет право:**

- требовать от администрации обеспечения безопасных условий труда;
- требовать квалифицированного и детального разъяснения различных вопросов для углубленного ознакомления с научными исследованиями, проводимыми на рабочем месте;
- пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией в соответствии с установленным учреждением порядком;
- использовать 2/3 дня в конце практики для написания отчета.

#### **Студент при прохождении практики обязан:**

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и полученным заданием на практику;
- подчиняться действующим в учреждении правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- вести свой рабочий журнал (дневник);
- по окончании практики оформить и представить письменный отчет, подготовить устный доклад по итогам практики.

