

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»
НГИИ**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по УВР
_____ В.Ю. Стеглянников

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика

Кафедра	Строительства и теплогазоводоснабжения
Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Профиль подготовки	«Производство строительных мате- риалов, изделий и конструкций»
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная, заочная

Норильск 2021

Программа производственной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (Приказ № 482 от 31.05.2017г.), год начала подготовки 2021.

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ГТФ «23» июня 2021 г., протокол № 7

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛИ:

Доцент, к.т.н., доцент

Н.А. Губина

Заведующий кафедрой СиТ

М.А. Елесин

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя Дирекции по
внедрению проектов в металлургии ЗФ
ПАО «ГМК «НН»

В.В. Истомин

1. Цель производственной практики

Практика является важнейшей составной частью учебного процесса по подготовке магистров в соответствии с основной образовательной программой и обеспечивает системно-деятельностный подход в подготовке магистров в области производства строительных материалов.

Осуществление научного исследования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к подготовке магистров, направленное на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Производственная практика (технологическая) магистров имеет цель расширения профессиональных знаний, полученных ими в процессе обучения, формирование практических навыков ведения самостоятельной деятельности в области производства строительных материалов, изделий и конструкций.

2. Задачи производственной практики (технологической):

- формирование системного подхода к профессиональной деятельности и основных представлений о специфике её различных видов;
- формирование навыков использования на практике знаний и умений в области производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- обучение формулированию проблем, задач и методов производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- обучение формированию банка аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщению полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;
- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения.

3. Типы, способы, формы и места проведения производственной (технологической) практики

3.1 Тип производственной практики – технологическая

3.2 Способ проведения практики – стационарная

3.3 Форма проведения практики – дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

В случае особых условий допускается проведение производственной практики в дистанционном формате с использованием электронных и информационных технологий.

3.4 Места проведения практики – организации, соответствующие профилю направления подготовки 08.04.01 «Строительство», в том числе ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», учреждения Администрации г. Норильска, а также кафедра Строительства и теплогазоснабжения НГИИ.

Производственная практика, предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между институтом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В дого-

воре институт и предприятие (организация, учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Основными предприятиями для прохождения производственной практики являются:

- Подразделения ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»;
- ООО «Норильскникельремонт»;
- АО «Норильская таймырская энергетическая компания»;
- ООО «Норильский обеспечивающий комплекс»;
- ООО «Заполяная строительная компания»;
- ООО «Медвежий ручей»;
- ООО «Институт «Гипроникель», НФ «Институт «Норильскпроект»;
- АО «Норильсктрансгаз»;
- АО «Норильскгазпром»
- Норильский государственный индустриальный институт и др.

4. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Сроки и продолжительность проведения производственной практики устанавливаются в соответствии с учебными планами и календарным учебным графиком.

Производственная практика (технологическая) реализуется на втором курсе магистратуры в 3 семестре. Трудоемкость производственной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа, продолжительность 6 недель.

4.1 Производственная практика (технологическая) относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы магистров направления подготовки 08.04.01 «Строительство».

Производственная практика (технологическая) является обязательным разделом ОПОП магистратуры и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». Предусматриваются следующие виды, этапы выполнения и контроля практики:

- планирование производственной технологической практики в соответствии с тематикой исследовательских работ;
- выбор темы работы, написание отчёта по избранной теме;
- проведение работ в соответствии с планом;
- составление отчета по производственной технологической практике;
- защита выполненной работы.

Основной формой планирования индивидуальных заданий магистрантов является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов работы.

В процессе выполнения производственной технологической практики и в ходе защиты ее результатов должно проводиться обсуждение в учебных структурах вуза, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

4.2. Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами и практика-

ми: «Организация производственной деятельности», «Организация проектно-исследовательской деятельности», «Организация производства строительных материалов и изделий», «Методы исследования и контроля качества строительных материалов», «Технология производства материалов и изделий на основе древесины и полимеров», «Технология производства материалов и изделий на Крайнем Севере», «Проблемы долговечности строительных материалов, изделий и конструкций», «Учебная ознакомительная практика», «Производственная практика (научно-исследовательская работа)».

Знания: принципы функционирования и взаимодействия различного научно-исследовательского оборудования, методы проведения экспериментальных исследований, методы анализа и обработки экспериментальных данных; информационные и геоинформационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; методы сбора, обработки и систематизации научно-исследовательской информации, требования к оформлению научно-технической документации, порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Умения: формулировать цель и задачи исследований; составлять план исследования; выбирать необходимые методы и средства исследований; обрабатывать и анализировать результаты исследований; вести библиографическую работу с привлечением современных геоинформационных технологий; представлять итоги проделанных научных исследований в форме отчета.

Навыки: составления плана исследования, выбора необходимых методов и средств исследований, обработки и анализа результатов исследований, ведения библиографической работы; способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников; навыками написания научно-технического текста.

4.3. Перечень последующих учебных дисциплин и практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

Результаты обучения, полученные при прохождении производственной (технологической) практики, необходимы для прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы), производственной преддипломной практики и при выполнении выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

5. Перечень планируемых результатов обучения по практике

При прохождении практики магистрант должен освоить основные методы научных исследований, проведения натурного и компьютерного эксперимента, оценки полученных результатов, оформления отчетов по научно-исследовательской работе. При этом используются оборудование, испытательные стенды, специализированная контрольно-измерительная техника, вычислительная и компьютерная техника со специализированным программным обеспечением.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОСВО и ОПОПВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»:

- а) универсальных (УК): УК-2; УК-3; УК-4; УК-6;
- б) общепрофессиональных (ОПК): ОПК-5;

в) профессиональных (ПК): ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.

Таблица 1

Код компетенции	Планируемые результаты обучения по практике		
	Знать	Уметь	Владеть
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	задачи профессиональной деятельности	идентифицировать задачи профессиональной деятельности; определять потребность в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности; выбирать нормативно-технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности; способы решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ресурсов; составлять последовательность решения задач	навыками определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности; выбора нормативно-технических документов; выбора способа решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ресурсов; составлять алгоритм решения задач
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	правила командной работы как основы межличностного взаимодействия и стили управления работой команды в соответствии с ситуацией	выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	навыками оценки эффективности работы команды и презентации результатов собственной и командной деятельности
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	методы и способы постановки научных теорий	оценивать современные научные достижения	методологией проведения исследований в рамках достижений современной науки для подтверждения или опровержения получаемых теорий
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности	приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профес-	выбирать технологии целедостижения для постановки целей личностного разви-	оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраи-

ственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	сионального роста	тия и профессионального роста	вания траектории собственного профессионального роста
ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	потребность в ресурсах и сроки проведения проектно-исследовательских работ	представлять результаты проектно-исследовательских работ для технической экспертизы	навыками контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ
ПК-2 Способность организовывать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций	нормативно-технические документы для испытаний строительных материалов и изделий	определять потребность в материально-технических ресурсах для проведения испытаний строительных материалов и изделий	навыками контроля содержания и оформления документации по результатам испытаний
ПК-3 Способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций	состав строительных материалов и изделий и технические условия на строительные материалы изделия	составлять задания на проектирование составов строительных материалов и изделий	навыками осуществлять контроль результатов проектирования составов строительных материалов и изделий
ПК-4 Способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	варианты принципиальной технологической схемы и компоновочного решения размещения технологического оборудования производства строительных материалов и изделий	составлять задания на проектирование технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций	навыками осуществлять разработку и выбор вариантов принципиальной технологической схемы и компоновочного решения размещения технологического оборудования производства строительных материалов и изделий
ПК-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий	графики материально-технического снабжения производства строительных материалов, изделий и конструкций	определять потребность производства строительных материалов, изделий и конструкций в материально-технических и трудовых ресурсах	навыками подготовки предложений по снижению себестоимости производства строительных материалов и изделий; контроля соблюдения правил

и конструкций			эксплуатации технологического оборудования и условий труда на рабочих местах; оформления отчетной документации
---------------	--	--	--

6. Структура и содержание практики

Содержание производственной технологической практики приведено в таблице 2.

Таблица 2

№	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоемкость (в академ. часах)	Формы текущего контроля
1	Организационно-подготовительный этап	Участие в установочном собрании по практике. Выдача обучающемуся индивидуального задания. Ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда, пожарной безопасности.	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6; ОПК-5	16	Собеседование. Согласование индивидуального задания по практике с научным руководителем, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.
2	Производственный этап	Знакомство с материально-техническим оснащением и программным обеспечением. Выбор ресурсов, необходимых для достижения поставленных целей и задач практики. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм. Банк собранных материалов; выполнение заданий; анализ достоверности полученных результатов. Выполнение индивидуального задания	ПК-2; ПК-3, ПК-4, ПК-5	295	Собеседование. Обсуждение промежуточных результатов практики.
3	Аттестация на предприятии (для очной формы обучения)	Защита итогов производственной практики	ПК-2; ПК-3, ПК-4, ПК-5	1	Аттестационный лист с решением аттестационной

					комиссии
4	Заключительный этап	Подготовка отчетной документации по итогам практики. Оформление отчета в соответствии с требованиями. Подготовка доклада и презентации.	ПК-2; ПК-3, ПК-4, ПК-5	12	Защита отчета о практике. Дифференцированный зачет.
Итого				324	

7. Практика для инвалидов и лиц с ОВЗ

Практическая подготовка для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. Формы отчетности и промежуточной аттестации по практике

Итоговая форма контроля по практике – дифференцированный зачет. Для оценки результатов производственной практики (технологической) магистр должен представить отчет о проделанной работе.

В отчете должны указываться: руководитель-консультант от предприятия, место прохождения практики (отдел, служба). Перечисляются виды работ, выполняемые обучающимся на данном этапе практики, приводятся примеры расчетов, в которых обучающийся принимал участие и перечень документации, с которой обучающийся познакомился. Отчет оформляется на листах формата А4 и сопровождается титульным листом (приложение 1) и бланком с индивидуального задания на производственную практику (приложение 2, 3 (для очной, очно-заочной и заочной формы обучения)). Объем отчета по практике должен составлять 15-20 листов машинописного текста.

После прохождения производственной практики обучающийся подлежит аттестации на предприятии (очная форма обучения). В состав аттестационных комиссий включаются ведущие специалисты предприятий, руководители практики от кафедры.

После аттестации (очная форма обучения) на производстве и представления аттестационного листа (приложение 4) руководителю производственной практики УМУ обучающийся допускается к сдаче дифференцированного зачета на выпускающей кафедре. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

9. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по производственной (технологической) практике обеспечивает контроль достижения всех запланированных результатов обучения. Оценивается умение анализировать

информацию, способность к выявлению проблем и постановке задачи, осуществлять поиск информации, анализировать нормативно-техническую документацию, выбирать и применять различные методы решения.

9.1 Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 3

Соответствие разделов (этапов) практики, результатов обучения по практике и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) практики	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Организационно-подготовительный этап	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6; ОПК-5	Вопросы для собеседования, индивидуальное задание
3	Производственный этап, промежуточная аттестация	ПК-2; ПК-3, ПК-4, ПК-5	Вопросы для собеседования, подготовка отчета
4	Заключительный этап	ПК-2; ПК-3, ПК-4, ПК-5	Презентация, дифференцированный зачет

9.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Итогом прохождения практики является готовность обучающихся к выполнению или освоение соответствующего вида профессиональной деятельности. Итогом проверки является однозначное решение (вид профессиональной деятельности освоен / не освоен) и оценка по 5-балльной системе.

Оценка по производственной практике (технологической) выставляется на основании: подготовки и защиты отчета по практике; характеристики профессиональной деятельности на практике. Для оценки выполнения заданий по практике можно использовать следующие показатели (таблица 4).

Таблица 4

Показатели оценивания результатов обучения по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явле-

	ния, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
4 «хорошо»	даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.
3 «удовлетворительно»	даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.
2 «неудовлетворительно»	не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым "удовлетворительно".

9.3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Таблица 5

№ п/п	Наименование оценочного средства	Компетенция
1	1. Основные тенденции развития производства строительных материалов в условиях рынка и методы повышения их конкурентноспособности. 2. Техничко-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и использовании строительных материалов и изделий. 3. Взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей качества. 4. Научная и производственная сфера профессиональной деятельности. 5. Современное состояние науки в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций. 6. Методы оптимизации строения и свойств материала с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении. 7. Влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций. 8. Охрана окружающей среды и создание экологически чистых материалов. 9. Основная специальная литература по теме работы. 10. Охрана труда при изготовлении и применении строительных материалов и изделий.	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

2	Критерии оценивания компетенций (результатов): 1. Умение анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях. 2. Умение определять степень агрессивности среды на выбор материалов. 3. Умение устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентноспособности и другим свойствам в соответствии с потребительскими свойствами конструкций. 4. Владение методикой поиска оптимальных вариантов решения проблем, методами проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований. 5. Владение научным стилем речи и специальной терминологией. 6. Умение составлять аналитические обзоры и обобщать полученные знания. 7. Наличие выступлений на конференциях разного ранга по теме научно-исследовательских работ.	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
---	---	---

10. Перечень учебной литературы и методических материалов, в том числе ресурсов сети «Интернет»

10.1. Литература

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Для оформления письменных работ, доклада, работы в электронных библиотечных системах студенту необходимы пакеты программ Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, Acrobat Reader), Internet Explorer, или других аналогичных.

Вуз располагает в достаточном количестве современной вычислительной техникой (компьютерные классы, видеоклассы), обеспечивающей доступ к базам данных и возможность работать в информационных сетях. На основании прямого договора о сотрудничестве студентам предоставлена возможность использовать информационный ресурс ЭБС «КнигаФонд» на сайте www.knigafund.ru.

1. Попов К.Н. Строительные материалы и изделия: Учебник для вузов. – М.: Высш. Шк., 2002
2. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение. Учебное пособие для вузов. М.: Высш. Шк., 2003
3. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство": в 3-х ч. Часть 3. / под общ. науч. ред. П. Г. Грабового ; Московский государственный строительный университет. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2015. - (Строительство)
4. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник для магистров/ М.С.Мокий, А.Л.Никифоров, В.С.Мокий: под ред. М.С.Мокий.- М.: Издательство Юрайт, 2016

5. Шутов А.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А.— Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 101 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28378>
6. Черняк В.З. Управление инвестиционными проектами. Учебное пособие для вузов – ЮНИТИ-ДАНА, 2017: <http://www.iprbookshop.ru/74946.html>
7. Ценообразование в строительстве [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015: <http://www.iprbookshop.ru/30278>

10.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

11. Материально-техническое обеспечение базы, необходимой для проведения практики

ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», реализующий основные образовательные программы подготовки магистра по строительному направлению, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Экспериментальная база выпускающей кафедры «Строительство и теплогазоснабжение» снабжена ресурсным обеспечением, сосредоточенным в специализированных аудиториях, кабинетах и лабораториях, которые оснащены современными приборами и оборудованием, обеспечивающими проведение лабораторных опытных исследований профессионального цикла.

Использование и состояние оборудования соответствует всем требованиям безопасности, аудиторный фонд содержится в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами.

Материально-техническая база предприятий (см. п.п. 3.4 настоящей программы), а также учебные аудитории и лаборатории НГИИ.

При прохождении производственной практики в подразделениях Норильского государственного индустриального института студенту предоставляется доступ к следующему материально-техническому обеспечению:

- 322 – компьютерный мультимедийный класс (моноблок Acer e Machines EZ1711 – 1 комплектов); проектор в комплекте Panasonic PT-vx51; экран настенный; 12 компьютер (Intel Pentium ® G630 2.70GHz, 2 Гб ОЗУ, HDD 160Гб) (для преподавателя));

- 316 – мультимедийный класс – персональный компьютер LG в комплекте (для преподавателя) (Intel Atom D525 1.80 GHz, 2 Гб ОЗУ, HDD 160 Гб); мультимедийный проектор Panasonic; экран с электроприводом настенный; интерактивный экран; проектор Epson EB-485Wi широкоугольный, интерактивный.

Для выполнения практических заданий предоставляется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- MS Windows 7 (Номер лицензии 47742011 от 29.11.2010)
- MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
- MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
- MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»

Кафедра Строительства и теплогазоводоснабжения

Отчет по производственной практике
Технологическая практика

Студента _____ группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки _____

Предприятие _____

Руководитель ПП от кафедры _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

Специалист-консультант _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

Работа защищена _____ оценка _____
(дата)

Норильск 20 ____ г.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»»**

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель _____
(профильная организация)
_____ (_____)

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой _____
_____ (_____)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для прохождения _____ практики
(вид, тип практики)
в период с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

Студент(-ка) _____

Профиль подготовки /специализация _____

Курс _____ Группа _____

Профильная организация _____

Место практики _____

указать цех, участок, отдел и т.д.

Руководитель практики от кафедры _____

должность, ФИО, служебный телефон

Руководитель практики от профильной организации _____

должность, ФИО, служебный телефон

Прибыл на практику

« ____ » _____ 20 ____ г.

Специалист ОРП

_____ (_____)

М.П.

Выбыл с практики

« ____ » _____ 20 ____ г.

Специалист ОРП

_____ (_____)

М.П.

Приложение 3
для очно-заочной, заочной форм обучения

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»**

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой _____
_____ (_____)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для прохождения производственной
технологической практики
в период с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

Студент(-ка) _____

Профиль подготовки /специализация _____

Курс _____ Группа _____

Профильная организация _____

Место практики _____

указать цех, участок, отдел и т.д

Руководитель практики от кафедры _____

должность, ФИО, служебный телефон

Приложение 4
Для очной формы обучения

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
за 3 семестр _____ учебного года

Ф.И.О студента: _____
Курс _____ Группа _____
Профиль подготовки: _____
Место практики: _____

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Средний балл за предыдущий семестр: _____

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Вид выполненных работ, результаты _____

2. Личные и деловые качества (компетенции) _____

3. Качество подготовленного отчета _____

4. Рекомендации руководителя по дальнейшему профессиональному развитию (указать по каким конкретным направлениям усилить подготовку студента) _____

Ф.И.О., должность _____
(руководителя практики на предприятии)

Рекомендации комиссии по перемещению в следующем семестре:

_____ (указать конкретное место, должность, участок, отдел)

Замечания и предложения студента по организации практики:

РЕШЕНИЕ аттестационной комиссии _____
(аттестован, не аттестован)

Председатель аттестационной комиссии _____
(дата, подпись, Ф.И.О.)

Члены аттестационной комиссии: _____

С аттестационным листом ознакомлен: _____
(подпись студента)

М.П.

Лист согласования
программы производственной практики – технологической
по направлению подготовки 08.04.01 Строительство
профиль подготовки «Производство и строительных материалов, изделий
и конструкций»

И. о. декана ГТФ

Е.В. Лаговская

Начальник УМУ

Е.Ю. Шутова

Руководитель СППиТ УМУ

Т.Г. Гатина

Заведующий библиотекой

Г.И. Волегова