

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Озерский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ОТИ НИЯУ МИФИ)

Кафедра «Электрификации промышленных предприятий»

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

«___» _____ протокол № ____

Зав.кафедрой

_____ О.В. Федорова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебная практика (ознакомительная практика)

Направление подготовки (специальность)

08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки

«Промышленное, гражданское и энергетическое строительство»

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Озерск, 2026

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины Учебная практика (ознакомительная практика) и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

1.2 Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ОС НИЯУ МИФИ.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине Учебная практика (ознакомительная практика) решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данного курса;
- контроль и оценка степени освоения компетенций, предусмотренных в рамках данного курса;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

1.3 Контролируемые компетенции

Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля направлены на проверку знаний и умений студентов, являющихся основой формирования у обучающихся следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	З-УК-1 Знать: методика сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников В-УК-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода 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	З-УК-2 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У-УК-2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую

	<p>документацию в сфере профессиональной деятельности</p> <p>В-УК-2 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>З-УК-4 Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>У-УК-4 Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p> <p>В-УК-4 Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>З-УК-6 Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p>У-УК-6 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p> <p>В-УК-6 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
<p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p>	<p>З-ОПК-1 Знать: основы теоретических и практических естественных и технических наук</p> <p>У-ОПК-1 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического аппарата</p> <p>В-ОПК-1 Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p>
<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы</p>	<p>З-ОПК-2 Знать принципы функционирования и применения современных информационных</p>

<p>современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>технологий У-ОПК-2 Уметь применять информационные технологии для решения профессиональных задач В-ОПК-2 Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>З-ОПК-3 Знать: теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства У-ОПК-3 Уметь: принимать решения в профессиональной сфере в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей в строительной отрасли В-ОПК-3 Владеть: навыками принятия решений задач в профессиональной деятельности на основе теоретических знаний и нормативной документации, действующей в строительстве</p>
<p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно - коммунального хозяйства</p>	<p>З-ОПК-4 Знать: распорядительную и проектную документацию, нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства У-ОПК-4 Уметь: применять в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты В-ОПК-4 Владеть: навыками использования распорядительной и проектной документации, нормативных правовых актов в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>З-ОПК-5 Знать: нормативную базу, методы проведения инженерных изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства У-ОПК-5 Уметь: проводить инженерные изыскания, необходимые для строительства и реконструкции объектов В-ОПК-5 Владеть: методами проведения инженерных изысканий при строительстве и реконструкции зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств</p>	<p>З-ОПК-6 Знать: состав проектной документации и методы проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства У-ОПК-6 Уметь: подготавливать расчетное и технико-экономическое обоснование проектов, разрабатывать проекты объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства В-ОПК-6 Владеть: навыками проектирования объектов, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>

автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	
ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p>З-ОПК-7 Знать: состав документации по системе менеджмента качества, методы измерения, контроля и диагностики</p> <p>У-ОПК-7 Уметь: использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества</p> <p>В-ОПК-7 Владеть: методами совершенствования системы менеджмента качества с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>
ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	<p>З-ОПК-8 Знать: отечественный и зарубежный опыт в области строительства и строительной индустрии; требования производственной и экологической безопасности</p> <p>У-ОПК-8 Уметь: осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности</p> <p>В-ОПК-8 Владеть: навыками осуществления и контроля технологических процессов, применяя известные и новые технологии в строительной отрасли</p>
ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	<p>З-ОПК-9 Знать: методы организации, планирования и управления коллективом производственного подразделения</p> <p>У-ОПК-9 Уметь: организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p> <p>В-ОПК-9 Владеть: навыками управления коллективом производственного подразделения организации, осуществляющих деятельность в строительной отрасли</p>
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	<p>З-ОПК-10 Знать: требования по организации технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту зданий, сооружений, инженерных систем</p> <p>У-ОПК-10 Уметь: осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p> <p>В-ОПК-10 Владеть: методами организации технической эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов строительства, проведения</p>

1.4 Планируемые результаты обучения

В результате прохождения данной учебной практики студент должен:

знать:

31 – цели и задачи, стоящие перед предприятием и отраслью

32 – основные этапы развития атомной науки и техники, важнейших открытий в области ядерной технологии

33 – назначение подразделения предприятия (цеха, отделения, лаборатории), его связь с другими подразделениями завода, область применения готовой продукции

34 – нормативную базу, методы проведения инженерных изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

35 – состав проектной документации и методы проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

36 – отечественный и зарубежный опыт в области строительства и строительной индустрии; требования производственной и экологической безопасности;

37 – методы организации, планирования и управления коллективом производственного подразделения;

38 – требования по организации технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту зданий, сооружений, инженерных систем;

уметь:

У1 – применять информационные технологии для решения профессиональных задач;

У2 – проводить инженерные изыскания, необходимые для строительства и реконструкции объектов;

У3 – подготавливать расчетное и технико-экономическое обоснование проектов, разрабатывать проекты объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

У4 – осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности;

У5 – осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства;

владеть:

В1 – методами осуществления и контроля технологических процессов, применяя известные и новые технологии в строительной отрасли;

В2 – методами управления коллективом производственного подразделения организации, осуществляющих деятельность в строительной отрасли;

В3 – методами организации технической эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов строительства, проведения технического надзора и экспертизы объектов строительства.

1.5 Промежуточная аттестация по дисциплине

Формой промежуточной аттестации по дисциплине Учебная практика (ознакомительная практика) является:

8 семестр – дифференцированный зачет.

1.6 Перечень оценочных средств, используемых для текущей аттестации

Код	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
8 семестр			
ПР1	Практическая работа 1. Индивидуальное задание	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ПР2	Практическая работа 2	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ПР3	Практическая работа 3	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ПР4	Практическая работа 4	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ОП	Отчет по практике	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Отчет по практике

1.7 Расшифровка компетенций через планируемые результаты обучения

Связь между формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения представлена в следующей таблице:

Код	Проектируемые результаты освоения дисциплины и индикаторы формирования компетенций			Средства и технологии оценки
	Знать (З)	Уметь (У)	Владеть (В)	
УК-1	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
УК-2	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
УК-4	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
УК-6	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-1	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-2	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-3	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП

ОПК-4	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-5	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-6	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-7	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-8	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-9	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП
ОПК-10	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,	У1,У2,У3, У4,У5,	В1,В2,В3	ПР1, ИЗ, ПР2, ПР3, ПР4, ОП

1.8 Этапы формирования компетенций

Раздел	Темы занятий	Коды компетенций	Знания, умения и навыки	Виды аттестации		
				Текущий контроль – неделя	Аттестация раздела – неделя	Промежуточная аттестация
8 семестр						
1	Подготовительный этап (в т.ч. организационное собрание, инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10	31–313 У1-У10 В1-В8	ПР1 ПР2	1	Дифф. зачет
2	История предприятия, его место в ЯТЦ, основные производства. Место структурного подразделения	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10	31–313 У1-У10 В1-В8	ПР3	1-4	

	(места практики) в структуре предприятия, его цели и задачи					
3	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10	31–313 У1-У10 В1-В8	ПР4	4	
4	Подготовка отчета по практике	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10	31–313 У1-У10 В1-В8	ОП	4	

1.9 Шкала оценки образовательных достижений

1.9.1 Шкала оценки за разделы дисциплины

Раздел	Форма текущего контроля, ТК	Максимальный балл за текущий контроль	Максимальный балл за раздел
8 семестр			
Подготовительный этап (в т.ч. организационное собрание, инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	ПР1, ПР2 ИЗ	10 10 10	30
История предприятия, его место в ЯТЦ, основные производства. Место структурного подразделения (места практики) в структуре предприятия	ПР3	20	20

тия, его цели и задачи			
Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	ПР4	36	36
Подготовка отчета по практике	ОП	14	14
ИТОГО			100

1.9.2 Шкала итоговой оценки за семестр

Итоговая оценка представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля и выставляется в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Оценка по 5-балльной шкале	Сумма баллов	Оценка ECTS
5 – «отлично»	90-100	A
4 – «хорошо»	85-89	B
	75-84	C
	70-74	D
3 – «удовлетворительно»	65-69	E
	60-64	
2 – «неудовлетворительно»	Ниже 60	F

Расшифровка уровня знаний, соответствующего полученным баллам, дается в таблице указанной ниже

Сумма баллов	Оценка ECTS	Уровень приобретенных знаний по дисциплине
90-100	A	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному
85-89	B	«Очень хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с

		освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному
75-84	С	«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками
65-74	D	«Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки
60-64	E	«Посредственно» – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному
Ниже 60	F	«Неудовлетворительно» – очень слабые знания, недостаточные для понимания курса, имеется большое количество основных ошибок и недочетов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Озерский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ОТИ НИЯУ МИФИ)

Контрольно-измерительные материалы

по дисциплине Учебная практика (ознакомительная практика)

(задание на практику)

Подготовительный этап

Предварительное знакомство студентов с предстоящими задачами, условиями прохождения практики, методами контроля и оценки. Включает организационную работу и разъяснительную беседу по правилам техники безопасности и охраны труда.

Этап состоит из:

- Организационного собрания с руководителем практики и представителями предприятия.
- Обучающего инструктажа по охране труда и пожарной безопасности.
- Формирования индивидуальной программы прохождения практики каждым студентом.
- Составления общего плана работы на практике, инструктаж по заполнению дневника практики

Ключевое содержание подготовительного этапа:

- Инструкция по соблюдению норм и правил техники безопасности.
- Методические указания по выполнению поставленных задач.
- Определение целей и задач практики.
- Организация взаимодействия между кафедрой университета и предприятием.

Основной этап

Основной этап включает непосредственное выполнение практической деятельности на закрепленном рабочем месте. Студенты выполняют поручения руководителя практики от предприятия, участвуют в выполнении конкретных задач и поручений, что позволяет приобрести практические навыки и опыт работы в реальных условиях. Этот этап является наиболее важным для формирования профессиональной компетенции будущих выпускников. Данный этап учебной практики (ознакомительной) в рамках направления 08.03.01 «Промышленное и гражданское строительство» посвящен истории предприятия, его месту в отраслевом комплексе и специфике основного производства.

Общая характеристика АО КИС «Исток»

Основные направления деятельности:

Значение предприятия в регионе

Местоположение предприятия и инфраструктура

Роль структурного подразделения в общей инфраструктуре предприятия

Исследовательский этап

Исследовательский этап направлен на сбор и анализ информации, необходимой для написания отчета по практике. Студенты проводят исследования, собирают данные, изучают структуру предприятия и нормативные документы. Этот этап способствует развитию исследовательских навыков и формированию базы для написания дипломной работы.

Цель этапа - получение практических навыков в профессиональной среде, участие в реальных проектах и выработка способности самостоятельно выполнять отдельные задания и процедуры.

Студенты проходят стажировку в проектных, научных или производственных подразделениях, активно вовлечены в рабочий процесс и выполняют конкретные задачи под руководством наставников и квалифицированных специалистов, участвую в видах работ:

- участие в производственном цикле: Посещение объектов строительства, наблюдение за ходом строительных работ, сбор информации и обработка её с использованием современных инструментов и методик.

- выполнение практических расчетов и исследований: Применение теории на практике путем расчета нагрузок, прочности конструкций, подбора стройматериалов и оптимизации затрат.

- анализ эффективности применяемых технологий: Освоение новейших подходов и технологий в области проектирования и строительства, сравнение традиционных и инновационных методов.

- проведение испытаний и тестов: Использование лабораторного оборудования для проверки характеристик строительных материалов и компонентов.

Темы практических заданий (примерный перечень)

1. Технология и организация строительства зданий и сооружений

- Исследование современных технологий возведения жилых домов.
- Особенности проектирования и строительства общественных зданий.

2. Использование строительных материалов

- Характеристика свойств бетона и арматуры в железобетонных конструкциях.
- Современные тенденции в применении композитных материалов в строительстве.

3. Безопасность и охрана труда на строительных объектах

- Методы профилактики травматизма на стройплощадках.
- Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов.

4. Экономические аспекты строительства

- Расчеты стоимости строительных материалов и работ.
- Оптимизация расходов на ведение строительных работ.

5. Управление качеством строительства

- Контроль качества выполнения бетонных работ.

- Сертификация и приемка строительных объектов.
- 6. Автоматизация и цифровизация в строительстве
 - Применение BIM-моделирования в проектировании зданий.
 - Использование цифровых платформ для мониторинга строительства.
- 7. Охрана окружающей среды и экологичность строительства
 - Влияние строительных отходов на окружающую среду.
 - Экологически чистые технологии строительства.

Рекомендуемые виды работ:

1. Исследование конструкций зданий и сооружений:
 - Анализ несущих способностей железобетонных плит перекрытия.
 - Оценка долговечности деревянных конструкций.
2. Организация и управление строительным процессом:
 - Разработка календарного графика выполнения работ.
 - Прогнозирование ресурсов и оборудования на строительном участке.
3. Оценка устойчивости зданий и сооружений:
 - Тестирование оснований фундамента методом статического нагружения.
 - Диагностика трещин и деформаций конструкций.
4. Документация и отчетность:
 - Оформление исполнительной документации на проведённые работы.
 - Подготовка акта приёмки объекта в эксплуатацию.
5. Исследования эксплуатационных качеств строительных материалов:
 - Лабораторные испытания образцов кирпича и раствора.
 - Полевые испытания грунтовых оснований.
6. Мониторинг хода строительства:
 - Фотосъемка и фиксация текущего состояния строительных работ.
 - Сбор и анализ статистических данных о затратах времени и материальных ресурсов.

Подготовка отчета по практике

Завершающим этапом является подготовка отчета по практике (ПРИЛОЖЕНИЕ А). Отчет представляет собой документ, содержащий результаты выполненной работы, выводы и рекомендации. Важно правильно оформить отчет, соблюдая установленные стандарты и правила оформления документации. Данный этап позволяет оценить качество выполненной работы и уровень готовности студента к выпускной квалификации.

Учебная практика (ознакомительная практика) сопровождается ведением дневника практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б) и завершается изложением в отчете вопросов, изученных в соответствии с предлагаемой программой. Отчет в установленные графиком учебного процесса сроки представляется на кафедру.

Изложение материалов в отчете следует равномерно распределить на весь период практики, по мере изучения программы.

Отчет по практике должен полностью соответствовать заданию, включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание с указанием страниц разделов.
3. Основная часть отчета.
4. Список используемой литературы.
5. Приложения.

Содержание, текстовая часть, заголовки разделов, таблиц, схем и т.п. оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в «Общие требования по оформлению письменных работ». Список использованной литературы оформляется в алфавитном порядке. Весь необходимый цифровой материал должен быть сосредоточен в таблицах, составленных на основе документов и отчетности, изученной в организациях. Приложения должны быть представлены в виде форм отчетности, расчетов, заполненных цифровым материалом по исследуемой базе, кроме того, на них делаются ссылки по ходу изложения материала.

Форма промежуточной отчетности по практике- защита отчета по практике. Отчет сдается руководителю для проверки и защиты. Студент должен изложить результаты полученных исследований, ответить на вопросы руководителю практики. По результатам защиты студент получает дифференцированную оценку (зачет) за практику.

Процедура защиты и критерии оценки отчета по учебной практике по направлению 08.03.01 «Промышленное и гражданское строительство» в 2025 году разработаны таким образом, чтобы обеспечить объективную оценку достигнутых студентом результатов и сформированности профессиональных компетенций.

Процедура защиты отчета по практике:

1. Предварительная подготовка:

- Студент готовит отчет, содержащий титульный лист, индивидуальное задание, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, дневник по практике и отзыв руководителя практики.

- Документы формируются в соответствии с установленными стандартами (ГОСТ).

2. Оформление отчетных документов:

- Индивидуальное задание: содержит тему отчета, цель и задачи, заверено подписью преподавателя и куратора.

- Программа практики: отражает планируемую работу, подписана преподавателем.

- Дневник по практике: фиксирует фактическую работу, подписан руководителем практики от предприятия.

- Отзыв: характеризует уровень подготовки студента, предоставляется руководителем практики от предприятия.

3. Защита отчета:

- После подачи полного комплекта документов комиссия назначает дату защиты.
- Перед комиссией студент докладывает о результатах практики устно или письменно.
- Ответственность за доклад лежит на самом студенте, однако преподаватель может

оказать поддержку в формулировании выводов.

4. Критерии оценки:

- Качество выполнения работы: насколько полно и качественно выполнена поставленная задача.

- Соответствие требованиям стандарта: правильность оформления отчета, соблюдение формата и содержания.

- Самостоятельность: степень самостоятельного выполнения работы, инициатива и активность.

- Коммуникабельность: навыки коммуникации с коллегами и работодателями.

- Результативность: достижение запланированных целей и успешность демонстрации профессиональных навыков.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Озерский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ОТИ НИЯУ МИФИ)

Кафедра «Электрификации промышленных предприятий»

О Т Ч Е Т

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ)

Студента _____
(Ф.И.О.)

группы _____

Время прохождения практики

с _____ по _____

Место прохождения практики

В отчете страниц _____

Студент _____ (подпись)

Руководитель практики
от предприятия _____

(должность, подпись)

Руководитель практики
от кафедры института _____

(ученое звание, подпись)

«_____»_____202__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Озерский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ОТИ НИЯУ МИФИ)

Кафедра «Электрификации промышленных предприятий»

ДНЕВНИК

_____ практики
(учебной, производственной, преддипломной)

студента группы _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

Озёрск 202__ г.

Области науки и техники, в которых специализируется практикант
(заполняется кафедрой для предприятий практики)

1. Общие сведения

1. Фамилия

2. Имя, Отчество

3. Группа

4. Специальность (код)

5. Предприятие

6. Руководитель практики

(Ф., И., О., ученая степень, звание, должность)

7. Ответственный за производственную практику на кафедре

(Ф., И., О., телефон)

8. Сроки практики по учебному плану

9. Дата выезда из ОТИ НИЯУ МИФИ

10. Дата прибытия на место прохождения практики

11. Назначен на должность и приступил к работе

12. Переведен на должность

13. Дата выезда с места прохождения практики

14. Дата прибытия в ОТИ НИЯУ МИФИ

--	--	--	--

Ориентировочная тема курсового (дипломного) проекта *(заполняется для производственной и преддипломной практик)*:

Руководитель практики
"___" _____ 20__ г.

3. Заключение студента по итогам практики и его предложения по содержанию практики.

Подпись
"___" _____ 20__ г.

4. Производственная характеристика студента

(Указывается степень его теоретической и практической подготовки, качество выполненной им производственной работы, трудовая дисциплина и недостатки, если они имели место; в конце характеристики дается оценка за практику)

Руководитель практики

" ____ " _____ 20__ г.

5. Заключение комиссии по результатам защиты по практике

Председатель комиссии

Члены

" ____ " _____ 20__ г.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дневник заполняется ежедневно. В нем очень кратко записывается выполненная студентом работа. Ежедневно дневник просматривается и подписывается руководителем практики от предприятия.