

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /**

УТВЕРЖДАЮ

ВРИО Директора

Электростальского института (филиала)

Московского политехнического университета

_____/О.Д. Филиппова/

" ____ " _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)»**

Направление подготовки
08.03.01 «Строительство»

Направленность образовательной программы
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Электросталь 2021

1. Цели учебной практики (ознакомительной практики)

Учебная практика (ознакомительная практика) является обязательной частью подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цель учебной практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в организации инженерной деятельности, обращения с технологическими средствами, разработке и ведении документов, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

2. Задачи учебной практики (ознакомительной практики):

- закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения;
- ознакомление со строительным или проектным предприятием, его структурой и организацией труда;
- изучение прав и обязанностей персонала предприятия;
- изучение технологических процессов строительства;
- изучение правил техники безопасности при проведении строительных работ;
- ознакомление с особенностями конкретных строительных предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций;
- ознакомление с методами планирования строительства.

3. Место учебной практики (ознакомительной практики) в структуре программы бакалавриата

Учебная практика (ознакомительная практика) входит в Блок 2. «Практики» (Б.2.1) основной образовательной программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Для выполнения программы учебной практики (ознакомительной практики) необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Математика», «Физика», «Введение в проектную деятельность», «Геодезия», «Введение в профессию», «Управление проектами».

Содержание учебной практики логически и методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью учебной практики является, в первую очередь, закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе учебной практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин, которые будут изучаться после ее прохождения: «Основания и фундаменты», «Технологические процессы в строительстве», «Железобетонные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Архитектура гражданских и промышленных зданий». Содержание этих дисциплин в значительной степени опирается на комплекс знаний, умений и практических навыков, полученных в результате учебной практики.

Учебная практика (ознакомительная практика) является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Тип, вид, способ и формы проведения учебной практики (ознакомительной практики)

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Вид: учебная практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики бакалавра: дискретная, непрерывная

Данная практика ориентирована на следующие виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники образовательной программы: изыскательская, проектная и технологическая.

5. Место и время проведения учебной практики (ознакомительной практики)

Места проведения практики: незастроенные или малозастроенные территории, близкие по условиям к учебному геодезическому полигону (полю). В отдельных случаях студент может проходить практику на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» и в других подразделениях Электростальского института (филиала) Московского Политеха.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья место прохождения практики кафедры «Промышленное и гражданское строительство» с учетом состояния здоровья и требования по доступности.

Время проведения практики: 2 семестр.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики (ознакомительной практики)

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-3	способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: основы психологии межличностных отношений в коллективе. Уметь: эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды. Владеть: навыками эффективного взаимодействия с людьми, представляющими различные культуры и социальные слои.
ОПК-2	способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации. Уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями. Владеть: навыками работы с компьютером.
ОПК-4	способностью использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в	Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации. Уметь:

	области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации и применять их при решении поставленных задач.
ОПК-5	способностью участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Освоить: работу с геодезическими приборами и с заданной точностью выполнять планово-высотные, линейно-угловые и иные измерения. Научиться: составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ. Уметь: организовывать и осуществлять запись данных, получаемых при выполнении полевых измерений на различные носители информации (журналы, ведомости, магнитные накопители и т.д.) при строгом соблюдении предусмотренных технологий производства работ, стандартов и алгоритмов действий. Выполнять: непосредственно в полевых условиях текущую обработку данных, необходимых для выполнения последующих полевых работ.

7. Структура и содержание учебной практики (ознакомительной практики)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часов.

Учебную практику проходят на первом курсе, во втором семестре.

Содержание разделов дисциплины

Второй семестр

Виды учебной деятельности на практике по разделам (этапам), включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1. Поверка и юстировка геодезических приборов	

Инструктаж по технике безопасности	Самостоятельная демонстрация студентами работы с геодезическими приборами.
Освоение студентами функциональных особенностей геодезических приборов	
Выполнение поверок и юстировок приборов	
Предварительные упражнения.	
2.Топографическая съёмка местности (полевые работы)	
Инструктаж по технике безопасности на месте	Устный опрос по теме «Линейно-угловые измерения», проверка записей и обработки результатов измерений по съёмочному обоснованию и тахеометрической съёмке (по журналам и ведомостям).
Ознакомительная лекция на месте	
Предварительные упражнения	
Рекогносцировка плано-высотного съёмочного обоснования	
Плано-высотное обоснование	
Тахеометрическая съёмка местности	
3.Топографическая съёмка местности (камеральная работа)	
Обработка данных полевых измерений и оформление журналов и ведомостей	Поэтапная проверка и подпись преподавателем обработанных журналов и ведомостей, проверка вычерчивания топографических планов и приём отчета.
Вычерчивание и оформление общего и индивидуальных топопланов участка местности	
Защита материалов в виде отчета	

Конкретное содержание практики планируется руководителем студента и отражается в **индивидуальном задании** на учебную практику, в котором фиксируются виды деятельности студента в течение практики.

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике (ознакомительной практики)

В процессе организации учебной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии.

Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической и финансовой информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике (ознакомительной практике)

Учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы студентов на практике

Самостоятельная работа направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной практики. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций.

Студентам для самостоятельной работы рекомендуется использовать современные методы информационно-коммуникационных технологий доступа к глобальным информационным ресурсам, а также библиотечный фонд института.

К практике допускаются студенты, сдавшие зачеты и экзамены по дисциплинам кафедры в соответствии с направлением подготовки, ознакомленные с правилами охраны труда, техники безопасности и гигиены и прошедшие соответствующий инструктаж.

Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональных навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника по направлению 08.03.01 «Строительство».

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из института как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Руководитель практики несет ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности.

На руководителя практики возлагается:

- выполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных должностной инструкцией;
- разработка тематики индивидуальных заданий;
- участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществление контроля соблюдения сроков практики и ее содержания;
- оказание методической помощи студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

Практика выполняется студентом в соответствии с Индивидуальным заданием, оформленным по форме Приложения 2.

В индивидуальное задание на учебную практику может быть включено изучение следующих тем:

1. Топографические планы, масштабы, координаты, ориентирование, рельеф.
2. Угловые измерения. Теодолит
3. Нивелирование. Нивелир. Линейные измерения
4. Геодезические работы на строительной площадке

В отчете могут быть отражены результаты:

- Измерения углов, расстояний и превышений
- Вычисление координат и высот точек съемочного обоснования
- Крупномасштабные топографические съемки
- Обработка теодолитных ходов. Графика. Оформление.
- Обработка нивелирных ходов.

Студенты представляют Отзыв-характеристику с места прохождения практики (Приложение 4) и Отчет о прохождении учебной практики на собеседование по итогам практики. Оценка результатов прохождения практики осуществляется руководителем практики от кафедры.

Методические рекомендации преподавателю

На первом занятии по учебной дисциплине «Учебная практика (ознакомительной

практики)» для направления 08.03.01 «Строительство» необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

10 Формы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт.

Время проведения промежуточной аттестации: за 2-й семестр, 1 – 3 учебные недели второго года обучения.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики (ознакомительной практики)

а) Основная литература

1. Акинин Н.И. Промышленная экология: принципы, подходы, технические решения: Учебное пособие. – Долгопрудный: ИД «Интеллект», 2011. – 312с.

2. Украинченко Д.А., Муртазина Л.А. Цикл лабораторных работ по дисциплине «Механика грунтов»: учебное пособие для вузов. – ОГУ, 2014. – 136с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=330601&sr=1

3. Соловьев К.А., Степанова Д.С. История архитектуры и строительной техники: учебное пособие. – СПб: Лань, 2016. – 544с. https://e.lanbook.com/book/71734#book_name

4. Буланов Э.А., Шинкин В.Н. Механика. Вводный курс. БИНОМ, 2011. – 172с.

б) Дополнительная литература:

1. Инженерная геодезия / Под ред. Михелевой Д.Ш. Учебник для вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 480с.

2. Федотов Г.А. Инженерная геодезия. - М: Высшая школа, 2007. – 463с.

3. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. – М.: Госстрой России, 2001.

4. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (утв. ГУГК при Совете Министров СССР 09.02.89).

в) Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616
Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

Microsoft Project 2013 Standart 32-bit/x64 Russian. Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

NVDA программа экранного доступа со встроенным синтезатором речи (бесплатно распространяемое программное обеспечение, рекомендованное к использованию Минтрудом России)

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные в разделе «Библиотека Московского Политеха» (<http://lib.mami.ru/ebooks/>).

– www.e.lanbook.com Электронно-библиотечная система «Лань»

– <http://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

– Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>);

– www.garant.ru – Электронный правовой справочник «Гарант»;

– ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru>);

– Система НТД NormaCS 2.0

<http://www.leica-geosystems.com> – Официальный сайт Leica Geosystems;

<http://global.topcon.com> – Официальный сайт Topcon;

<http://www.trimble.com> – Официальный сайт Trimble;

<http://www.sokkia.ru/index.php> – Официальный сайт Sokkia;
<http://en.setlsurvey.com> – Официальный сайт SETL;
<http://www.geoprofi.ru> – GEOPROFI.RU, электронный журнал по геодезии, картографии и навигации;
<http://geodesist.ru> – ГЕОДЕЗИСТ.RU, форум геодезистов;
<http://geostart.ru> – Геодезия. Форум геодезистов, топографов, маркшейдеров
<http://journal.miiigaik.ru> – МИИГАиК, Журнал «Известия ВУЗов. Геодезия и аэрофотосъёмка».

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики (ознакомительной практики)

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчёта.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения Института должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объёмах, достаточных для достижения целей практики.

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная практика (ознакомительной практики)	Учебный абонемент, каб.1112 учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, стеллажи с научной, учебно-методической и периодической литературой по направленности образовательной программы
	Читальный зал. Зал электронных ресурсов каб.№1107 учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г. Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, компьютеры, доступ к ЭБС, доступ в Интернет

13. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение для лиц с ОВЗ и инвалидов, которым, согласно заключению Федерального государственного учреждения медико-социальной экспертизы, не противопоказано обучение в Институте по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, реализуется по Адаптированной основной профессиональной образовательной программе.

Обучение по адаптированной образовательной программе бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство, направленность образовательной программы «Промышленное и гражданское строительство» осуществляется в очной и очно-заочной формах с возможностью использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и обучения по индивидуальному плану.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Автор _____ /О.В. Ракович/

Программа обсуждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» от _____ года, протокол № ____.

Заведующий кафедрой «ПГС» _____ /Писарев С.В. /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /

Направление подготовки: 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
ОП (направленность): «Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: (в соответствии с ФГОС ВО)
изыскательская
проектная;
технологическая.

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебной практики (ознакомительной практики)

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
вопросы к отчёту

Составители: доцент О.В. Ракович.

Электросталь, 2021 год

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Учебная практика (ознакомительная практика)					
ФГОС ВО 08.03.01 «Строительство»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-3	способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать: основы психологии межличностных отношений в коллективе.</p> <p>Уметь: эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды.</p> <p>Владеть: навыками эффективного взаимодействия с людьми, представляющими различные культуры и социальные слои.</p>	самостоятельная работа	отчёт, контрольные вопросы к отчёту, дифф. зачёт	<p>Базовый уровень знает основы психологии межличностных отношений в коллективе.</p> <p>Повышенный уровень владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми, представляющими различные культуры и социальные слои.</p>
ОПК-2	способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации.</p> <p>Уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями.</p> <p>Владеть: навыками работы с компьютером.</p>	самостоятельная работа	отчёт, контрольные вопросы к отчёту, дифф. зачёт	<p>Базовый уровень знает методы и средства получения, хранения и переработки информации.</p> <p>Повышенный уровень умеет работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями.</p>
ОПК-4	способностью использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию,	<p>Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации.</p> <p>Уметь:</p>	самостоятельная работа	отчёт, контрольные вопросы к отчёту, дифф. зачёт	<p>Базовый уровень способен осуществлять поиск, хранение, некоторые виды обработки информации из различных источников и баз данных.</p>

	а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации и применять их при решении поставленных задач.			Повышенный уровень способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
ОПК-5	способностью участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Освоить: работу с геодезическими приборами и с заданной точностью выполнять планово-высотные, линейно-угловые и иные измерения. Уметь: составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ; организовывать и осуществлять запись данных, получаемых при выполнении полевых измерений на различные носители информации (журналы, ведомости, магнитные накопители и т.д.) при строгом соблюдении предусмотренных технологий производства работ, стандартов и алгоритмов действий. Владеть: способностью непосредственно в полевых условиях текущую обработку данных, необходимых для выполнения последующих полевых работ.	самостоятельная работа	отчёт, контрольные вопросы к отчёту, дифф. зачёт	Базовый уровень умеет работать с геодезическими приборами и с заданной точностью выполнять планово-высотные, линейно-угловые и иные измерения. Повышенный уровень умеет организовывать и осуществлять запись данных, получаемых при выполнении полевых измерений на различные носители информации (журналы, ведомости, магнитные накопители и т.д.) при строгом соблюдении предусмотренных технологий производства работ, стандартов и алгоритмов действий.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-3	способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ОПК-2	способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4	способностью использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-8	способностью проведения инженерно-геодезических работ, планирование, руководство отдельными инженерно-геодезическими работами и подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе её отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам прохождения практики, описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенции на различных этапах её формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения.

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
УК-3 - способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Знать: основы психологии межличностных отношений в коллективе.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испыты-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний, свободно оперирует приобретенными знаниями.

		<p>тывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>		
<p>Уметь: эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды.</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять требования, относящиеся к данной компетенции</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть: навыками эффективного взаимодействия с людьми, представляющими различные культуры и социальные слои.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

ОПК-2 - способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний, свободно оперирует приобретенными знаниями.
Уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять требования, относящиеся к данной компетенции	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Владеть: навыками работы с компьютером.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками,	Обучающийся владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции	Обучающийся частично владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции,	Обучающийся в полном объеме владеет навыками, предъявляемые

	предъявляемые к данной компетенции	в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	к данной компетенции свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
ОПК-4 - способностью использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства				
Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний, свободно оперирует приобретенными знаниями.
Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять требования, относящиеся к данной компетенции	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, прояв-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Умения освоены, но допускаются незначительные	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Свободно оперирует приобретенными

ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.		ляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации и применять их при решении поставленных задач.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции	Обучающийся владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
ОПК-5 - участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства				
Освоить: работу с геодезическими приборами и с заданной точностью выполнять планово-высотные, линейно-угловые и иные измерения.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испы-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, необходимых для данной компетенции, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний, свободно оперирует приобретенными знаниями.

		<p>тывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>		
<p>Уметь: составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ; организовывать и осуществлять запись данных, получаемых при выполнении полевых измерений на различные носители информации (журналы, ведомости, магнитные накопители и т.д.) при строгом соблюдении предусмотренных технологий производства работ, стандартов и алгоритмов действий.</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять требования, относящиеся к данной компетенции</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений, предъявляемых к данной компетенции. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть: навыками выполнения непосредственно в полевых условиях текущей обработки</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции в неполном объеме, допускаются</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции, навыки освоены, но допускаются незначительные</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками, предъявляемые к данной компетенции свободно</p>

данных, необходимых для выполнения последующих полевых работ.		ются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
---	--	--	--	---

Шкалы оценивания результатов аттестации и их описание:

Форма аттестации: дифференцированный зачёт.

Аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по программе практики проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам аттестации по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены не полностью виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	Выполнены не полностью виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие некоторых знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает некоторые затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
---------------------	---

**Перечень оценочных средств по программе
Учебная практика (ознакомительная практика)**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Отчёт по практике	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов исследования и ознакомления с выбранным предприятием.	Темы отчётов по практике
2	Контрольные вопросы по отчёту	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с подготовленным отчётом, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень контрольных вопросов
3	Дифференцированный зачёт	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводится по окончании практики.	Вопросы к зачёту

**Примерный перечень вопросов по составленному отчету для контроля освоения обучающимися разделов учебная практика (ознакомительная практика)
(формирование компетенций УК-3, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5)**

1. В чем состоит способ измерения горизонтальных углов приемами?
2. В чем заключается контрольная проверка тахеометрического плана?
3. В чем особенность выбора реечных точек на местности?
4. В чем состоит смысл съемочного обоснования?
5. В чем сущность тригонометрического нивелирования?
6. В чем сущность геометрического нивелирования «из середины»?
7. В чем сущность способа полярных координат при съемке подробностей?
8. Главные точки круговой кривой.
9. Дайте определение топографической съемке.
10. Дайте перечень полевых измерений при создании съемочного обоснования.
11. Для какой цели предназначены икс-овые точки при сложном нивелировании?
12. Для чего предназначен элевационный винт нивелира?
13. Зачем нужны бергштрихи?
14. Из каких основных частей состоит теодолит?
15. Из чего складывается камеральная обработка тахеометрической съемки?
16. Изложите методику определения и распределения угловой невязки.
17. Изложите порядок нанесения на план пунктов хода по их координатам.
18. Как выполняется основная поверка нивелира Н-3?
19. Как вычислить горизонтальное проложение наклонного расстояния, измеренного нитяным дальномером?
20. Как измерить вертикальный угол?
21. Как наносят на план пикеты?
22. Как определить горизонт прибора на станции?
23. Как определить превышение геометрическим нивелированием «вперед»?
24. Как определяется высота точки при техническом нивелировании?
25. Как определяются знаки приращения координат X и Y в системе координат Гаусса?
26. Как определяются неприступные расстояния?
27. Как ориентировать теодолит по исходному направлению и как контролировать его при тахеометрической съемке?
28. Как поступают, если опорных точек недостаточно?
29. Как проводят горизонталь рельефа?
30. Как производится контроль измерения расстояний?
31. Как распределяют невязку превышений?
32. Как устроен нивелир Н-3?
33. Как устроен нитяной дальномер?
34. Как устроена линейка проф. Ф.В. Дробышева и как ею пользоваться при построении координатной сетки?
35. Как устроены нивелирные рейки и по какому принципу они подразделяются?
36. Какая точность построения координатной сетки?
37. Какие существуют типы мерных приборов?
38. Какие бывают высоты?
39. Какие величины при тахеометрической съемке точки местности измеряют, а какие вычисляют?
40. Какие вычислительные и графические работы входят в состав камеральной обработки тахеометрического хода?
41. Какие данные заносятся в тахеометрический журнал в поле и какие данные вычисляют в нем в камеральных условиях?
42. Какие известны виды масштабов?

43. Какие линии приняты за координатные оси зональной прямоугольной системы координат?
44. Какие основные ошибки влияют на точность измерения углов теодолитом?
45. Каковы особенности линейных измерений?
46. Какие предметы местности изображаются внемасштабными знаками?
47. Какие принципы положены в основу классификации теодолитов?
48. Какие реечные точки различают по назначению и по точности их определения?
49. Какие способы линейных измерений применяют в геодезии?
50. Какие требования определяют выбор масштаба съемки и величину сечения рельефа?
51. Каким целям служит нивелирование?
52. Каковы принципы построения Государственной высотной сети?
53. Каков порядок распределения невязок приращений координат?
54. Какую роль играют пикеты?
55. Контроль работы на станции технического нивелирования.
56. На какие группы делятся условные знаки?
57. На каких расстояниях и с какой густотой набирают пикетные точки?
58. Напишите формулу определения превышения из тригонометрического нивелирования, когда расстояние измерено лентой или нитяным дальномером.
59. Нарисуйте схемы привязки съемочного обоснования к опорным пунктам и дайте им пояснение.
60. Опишите порядок измерения длины линии стальной лентой.
61. От чего зависит высота сечения рельефа на картах?
62. Охарактеризуйте линейную и высотную невязки теодолитного хода.
63. Охарактеризуйте основные формы рельефа.
64. Охарактеризуйте сущность тахеометрической съемки.
65. Охарактеризуйте точность нивелирования по классам.
66. Перечислите виды работ при проложении теодолитного хода.
67. Перечислите виды съемочного обоснования.
68. Перечислите виды топографических съемок.
69. Перечислите методы нивелирования.
70. Перечислите поверки нивелира Н-3.
71. Перечислите виды работ при инженерно-техническом нивелировании.
72. Перечислите элементы круговой кривой.
73. Пикетные, плюсовые, иксовые точки.
74. Плановые геодезические сети.
75. По каким формулам вычисляют углы наклона?
76. По каким позициям характеризуется точность плана тахеометрической съемки?
77. По каким формулам вычисляют горизонтальные проложения линий, измеренных нитяным дальномером?
78. По каким формулам вычисляют координаты и высоты пунктов?
79. По какой формуле определяется горизонтальное проложение при измерении нитяным дальномером наклонного расстояния?
80. Поверка коллимационной ошибки.
81. Поверка перпендикулярности осей вращения трубы и инструмента.
82. Построение продольного профиля трассы.
83. При каком положении контактного уровня можно брать отсчеты по рейке?
84. Проектирование по профилю.
85. С какой точностью должны быть нанесены на план контуры ситуации и горизонтали рельефа?

Критерии оценивания

Зачет с оценкой «отлично» ставится студенту, который:

продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, общекультурными и профессиональными компетенций;

выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с планом-заданием практики;

проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, самоорганизации;

внес предложения по совершенствованию деятельности предприятия (организации);

оформил отчет в соответствии со стандартами.

Зачет с оценкой «хорошо» ставится студенту, который:

в целом продемонстрировал в ходе практики сформированность всех, предусмотренными требованиями к результатам практики, общекультурных и профессиональных компетенций;

полностью выполнил план-задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера.

Зачет с оценкой «удовлетворительно» ставится студенту, который:

в ходе практики не смог продемонстрировать развитость отдельных общекультурных и профессиональных компетенций;

затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета.

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» ставится студенту, который:

не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренными требованиями к результатам практики;

не выполнил план-задание практики.

По результатам практики студент после окончания практики предоставляет руководителю практики, следующие отчетные документы по практике:

отчет по практике (приложение 3);

отзыв-характеристику, подписанный руководителем практики от организации, заверенный печатью организации (приложение 4).

Требования к составлению и оформлению отчета

По итогам прохождения учебной практики студент готовит индивидуальный письменный отчет. Отчет по практике выполняется в виде пояснительной записки объемом 5 – 6 листов формата А4 машинописного текста.

Отчет по практике должен содержать:

1. Титульный лист. Оформляется по форме Приложения 3.

2. Содержание. Перечень приведенных в отчете разделов, подразделов, подпунктов и их названий с указанием страниц.

3. Введение. Описывает цель и задачи, которые стоят перед студентом во время прохождения практики. В данном разделе также приводится краткая характеристика места прохождения практики.

4. Основная часть. Содержание этого раздела должно отвечать требованиям, предъявляемым к отчету, программе практики и индивидуальному заданию, в соответствии со спецификой направления подготовки «Строительство».

5. Список использованных источников и литературы. Приводится список использованных источников, включая нормативные документы, стандарты предприятия, методические указания, ссылки на интернет-ресурсы.

6. Приложения. В качестве приложений могут быть представлены копии чертежей, схем, планов, технологических карт объектов, графиков строительства и т.д., которые студент подбирает и изучает в соответствии и индивидуальным заданием.

Текст выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297) при помощи компьютерных программ. Для оформления отчета используется редактор MS Word и Excel; графические редакторы.

Тип шрифта TimesNewRoman, размер шрифта – 14 пунктов, межстрочный интервал – 1,5, абзацный отступ – 1,25 см, интервал до и после абзаца – 0.

Размеры полей страниц:

верхнее – 20 мм;

левое – 30 мм;

правое – 15 мм;

нижнее – 20 мм.

Для текста применяется начертание обычное, для выделения заголовков разделов, подразделов – полужирное.

Подчеркивание и выделение курсивом текста не допускается.

Названия разделов, подразделов, подпунктов выравниваются по центру страницы.

Все таблицы, если их несколько, должны быть пронумерованы арабскими цифрами и снабжены тематическими заголовками. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы, например «Таблица 2». Слово «Таблица» пишут над заголовком.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики (ознакомительной практики)
студента группы _____

по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

(Фамилия Имя Отчество)

Место прохождения учебной практики

(название предприятия/организации)

Руководитель практики от предприятия/организации	Руководитель практики от кафедры
_____	_____

Электросталь 20__

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента группы _____

_____ ,

(Фамилия Имя Отчество)

обучающегося по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

Оценка по практике _____

Руководитель от предприятия (организации)

(должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« ____ » _____ 20 __ год

МП