

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. И.РАЗЗАКОВА

Кыргызский инженерно-строительный институт им. Н.Исанова
кафедра «Строительная механика и гидротехническое строительство»

«УТВЕРЖДАЮ»



М.К.Чыныбаев

М.К.Чыныбаев

» _____ 2025 г.

СКВОЗНАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИК

Направление подготовки:	750500 – Строительство
Профиль направления:	Гидротехническое строительство
Уровень квалификации:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Руководитель ООП:	к.т.н., доцент, зав. кафедрой «СМиГТС» Баялиев А.Ж.

Бишкек – 2025

Начальник Учебного управления КГТУ им. И.Раззакова

К.М.Дыканалиев  «03» 02 2025 г.

Директор КИСИ им. Н.Исанова

Ж.Ы.Маматов  «03» 02 2025 г.

Зав. кафедрой «Строительная механика и гидротехническое строительство»

А.Ж.Баялиев  «03» 02 2025 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая составляющая процесса обучения имеет целью закрепить полученные теоретические знания, сформировать практические навыки, необходимые специалисту. Прохождение студентами всех видов практик является важным элементом процесса подготовки высококвалифицированного специалиста.

В соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 750500 – «Строительство» и учебным планом профиля «Гидротехническое строительство» студенты за время обучения проходят следующие практики:

№	Наименование практики	Кредиты ECTS	Семестр	t, недель/кол-во рабочих часов в день
1	Производственная	12	6	6/6 часов в день
2	Пред квалификационная (Исследовательская, для студентов, обучающихся по РУП 2021 г.)	14	8	10/6 часов в день

Базами для прохождения студентами практик могут служить:

- основные эксплуатационные организации энергетического сектора («Электрические станции», «Электрические станции», крупные, малые и средние действующие ГЭС и др.);
- основные эксплуатационные организации водохозяйственного профиля (областные и районные управления водного хозяйства);
- строительные, проектные и научно-исследовательские организации гидротехнического профиля;
- горнорудные компании
- выпускающая кафедра.

Место прохождения практики определяется выпускающей кафедрой и закрепляется за студентами договором с базовыми организациями и предприятиями либо предлагается студентом-практикантом на основании письма-запроса организации (предприятия) и согласовывается с заведующим кафедрой.

Направление студентов на производственную, пред квалификационную и исследовательскую практики оформляется приказом ректора по университету. Замена базы практики после издания приказа или распоряжения может быть произведена только по решению заведующего кафедрой с оформлением

соответствующего изменения. На собрании, проводимом кафедрой со студентами, направляемыми на практику, даются подробные рекомендации и указания о порядке прохождения практики:

- зачитывается приказ или распоряжение по практике с указанием преподавателя – руководителя практики каждого из студентов или группы студентов;
- указываются цели и задачи практики, содержание ее программы в зависимости от курса и базы прохождения практики;
- объясняются права и обязанности студента-практиканта, необходимость оформления приказа по предприятию, организации о зачислении на работу (практику);
- приводятся требования к отчету о практике, его содержанию и оформлению, рекомендуемый состав приложений;
- обращается внимание на соблюдение требований охраны труда и техники безопасности, необходимость прохождения вводного инструктажа и на рабочем месте;
- устанавливается время и порядок сдачи отчетов по практике.

Каждый студент-практикант получает утверждённое **направление**, которое по прибытии на базу практики предъявляется в HR-службу или руководителю предприятия. Данное направление служит основанием для издания приказа о зачислении практиканта в штат предприятия для прохождения практики и назначении руководителя практики от предприятия или иной механизм действующий в каждом конкретном хозяйствующем субъекте. Руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры СМиГТС.

Руководитель практики от университета:

- выдает студентам индивидуальные задания на практику в зависимости от конкретного места, особенностей организации (предприятия), видов работ;
- контролирует прохождение практики каждым студентом на базовых предприятиях;
- решает совместно с руководителем практики от предприятия возникающие вопросы, касающиеся практики студента;
- консультирует практикантов по вопросам, возникающим в процессе прохождения практики;
- проверяет отчеты по практике;
- организует защиту отчетов по итогам практики;
- оценивает результаты практики каждого студента-практиканта.

Руководитель практики от предприятия:

- обеспечивает проведение вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте по технике безопасности, необходимое обучение по профессии с последующей аттестацией, снабжает спецодеждой, индивидуальными средствами защиты и курирует прохождение производственной практики в целом;
- ведет учет работы и контролирует соблюдение студентами производственной и трудовой дисциплины, а также требований техники безопасности;
- составляет производственные характеристики на студентов практикантов, содержащие данные об общей подготовке студента, о выполнении им программы практики, индивидуальных заданий, об отношении к работе, о трудовой и производственной дисциплине и выполнении требований техники безопасности.

Во время прохождения производственной, предквалификационной и исследовательской практики студент обязан:

- получить индивидуальное задание и направление на практику от руководителя от университета;
- прибыв на предприятие, представить в отдел кадров или руководителю предприятия **направление**, проконтролировать выход приказа о своем зачислении в штат предприятия на время прохождения практики и назначении руководителя практики от предприятия;
- получить спецодежду, пройти инструктаж по технике безопасности (вводный и на рабочем месте) и, при необходимости, обучение по профессии с последующей аттестацией;
- выполнять распоряжения руководителя по практике, действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка, а также строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и производственной санитарии;
- собирать материал, необходимый для составления отчета по практике;
- активно участвовать в производственной жизни предприятия, интересоваться системой организации труда, технологическим процессом, передовыми технологиями и приемами выполнения трудовых операций и производства в целом;
- ознакомиться со структурой предприятия, задачами и проблемами, стоящими перед ним, его историей, местом и ролью в системе родственных предприятий региона, имеющимися лицензиями на различные виды деятельности и работ, квалификационными сертификатами специалистов, материально-технической базой;

- изучить роль и место отдела, участка в структуре предприятия, а также состав и структуру бригады, используемые в ней технологические приемы и технологию выполнения какой-либо операции или технологический процесс производства строительного-монтажных работ, организацию работ гидротехнического строительства;
- ознакомиться с объектом или несколькими объектами строительства или проектирования, их основными характеристиками и технико-экономическими показателями, составом проектной документации, технической документации, оформляемой при выполнении строительного-монтажных работ и сдаче объекта в эксплуатацию гидротехнического строительства;
- ознакомиться с имеющимся на предприятии или в отделе информационным и программным обеспечением;
- ознакомиться с организацией работ на предприятии, системой материально-технического обеспечения производства, взаимоотношениями заказчиков и подрядчиков, договорами на выполнение работ, системой оплаты труда;
- ознакомиться с основными машинами и механизмами, строительными материалами и изделиями, применяемыми при выполнении строительного-монтажных работ гидротехнического строительства;
- написать отчет о практике, получить характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия и/или получить рекомендуемую оценку в **бланке направления на практику**;
- в установленный срок представить оформленный отчет руководителю практики от университета, защитить и сдать отчет по практике.

Студент, не выполнивший программу практики, не представивший отчет по практике или получивший отрицательный отзыв о работе в период прохождения практики, к сдаче отчета по практике не допускается.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет о практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. В отчете излагаются материалы, отражающие выполнение студентом программы практики.

Отчет должен включать:

- титульный лист, подписанный студентом;
- содержание;
- документ, подтверждающий прохождение студентом практики на предприятии (соответствующая запись, с подписью заверенная печатью предприятия на **бланке направления на практику**);
- копию документа о присвоении рабочей квалификации (при наличии соответствующего документа);

- собственно, отчет о практике;
- приложения.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СТРУКТУРА ОТЧЕТА

Введение

Во введении кратко излагаются цель и задачи практики, индивидуальное задание на практику, указываются место и время прохождения практики.

1. Краткая характеристика предприятия

Наименование и адрес предприятия, организации, фирмы, ее организационно-правовая форма, история создания. Организационная структура, роль и место в регионе в целом. Виды деятельности и работ, наличие лицензий, сертификатов. Материально-техническая база, численность работников.

2. Естественноисторическая, характеристика объекта

Гидрологические данные о водном источнике, климатические и метеорологические данные, топография и инженерная геология, характеристика основных сооружений. Организация труда. Основные объекты строительства или проектирования в период практики.

3. Характеристика объекта (объектов) строительства (проектирования)

Назначение объекта (здания, сооружения), его местоположение. Характеристика генерального плана, площадки строительства. Архитектурно планировочная характеристика. Конструктивные решения. Инженерное оборудование. Организация строительства.

4. Технология производства работ и организация строительства (проектирования)

Краткое описание технологии основных работ на объекте гидротехнического строительства, подробное описание технологических процессов, в которых практикант принимал непосредственное участие. Организация гидротехнического строительства, материально-технического обеспечения. Сдача в эксплуатацию.

Для работающих в научно-исследовательских, проектных организациях, в комитетах, отделах и службах при администрации города, района и т.п. дается описание выполняемых работ, стадий проектирования, технологии соответствующих работ, в т.ч. с применением соответствующих ПО. Порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Договоры на выполнение работ, приложения к ним. Авторский надзор, нормоконтроль.

5. Состав проектной и исполнительной строительной документации

Состав проектно-сметной документации, основные разделы. Исполнительная гидротехническое документация, ее содержание, порядок ведения и оформления.

6. Информационное обеспечение проектирования (гидротехнического строительства)

Краткая информация о применяемой нормативно-технической документации, компьютерной технике, программном обеспечении.

7. Строительные машины и механизмы

Краткая характеристика машин и механизмов, применяемых при гидротехническом строительстве конкретного объекта (назначение, технические характеристики, марки, типы, мощность, грузоподъемность и др.) Приспособления и инструмент.

8. Строительные материалы и изделия

Характеристика применяемых на объекте строительных материалов, конструкций, изделий. Паспорта и сертификаты.

9. Охрана труда

Краткая информация о системе охраны труда на предприятии. Средства индивидуальной защиты. Инструктаж, документация.

10. Заключение

Следует высказать свое мнение относительно организации труда, оборудования, технологии на предприятии (в организации, фирме), отметить передовой опыт, прогрессивные ресурсосберегающие технологии и оборудование, состояние техники безопасности, а также обнаруженные недостатки.

В приложениях рекомендуется вынести копии чертежей, схем, рекламно-информационные листы, прайс-листы на оборудование, материалы и т.п., а также фото отчеты.

Отчёт должен быть написан на листах бумаги формата А4 с размером шрифта 14, междустрочный интервал – 1.

Рекомендуемый объем отчета: 15...25 стр. – для студентов третьего курса по производственной практике; 20...25 стр. – для студентов четвертого курса по пред квалификационной и/или исследовательской практике.

Студенты 4 курса, проходящие пред квалификационную практику, кроме краткого реферата ВКР объёмом 10...15 стр. должны представить исходные материалы для выполнения Выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Индивидуальное задание на практику и ее содержание определяются в зависимости от вида практики (курса обучения), как правило, усложняясь на старших курсах. В связи с этим изменяются и задачи практики. Особенности базового предприятия (организации, фирмы), на котором студент проходит практику, также влияют на содержание практики и отражаются руководителями практики в индивидуальном задании.

3.1. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи практики

Цель практики – изучение проектной и строительной документации по выполняемым видам работ, закрепление теоретических знаний в области гидротехнического строительства, дальнейшее приобретение практических навыков по видам строительных работ, ремонту, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений.

Задачи практики:

- изучение проектной и исполнительной строительной документации по выполняемым видам работ;
- закрепление теоретических знаний по ряду изученных специальных дисциплин;
- изучение технологии производства гидротехнического строительства;
- изучение технических характеристик применяемых машин, механизмов и оборудования, обязанностей персонала по их эксплуатации и техническому обслуживанию;
- ознакомление с методами испытаний физико-механических свойств конструкционных материалов;
- ознакомление с инструкциями по профессиям и видам при строительстве или реконструкции гидротехнических сооружений;
- дальнейшее приобретение и закрепление практических навыков выполнения различных видов строительных работ, безопасных приемов выполнения технологических операций.

Содержание практики

В период практики студент работает на одном из предприятий, перечисленных в главе 1, как правило, в качестве рабочего и подчиняется правилам внутреннего распорядка предприятия, организации.

На строительной площадке студент изучает:

- проектную документацию, необходимую для производства строительномонтажных работ (рабочие чертежи генерального плана объекта, архитектурно-строительной части, разделов инженерного оборудования, общую пояснительную записку, спецификации, проект организации гидротехнического строительства, сметы);
- исполнительную строительную документацию: журналы работ и авторского надзора, акты освидетельствования скрытых работ, технологические карты и схемы, проект производства работ и др.;

- методы производства строительного-монтажных работ, в том числе по возведению гидротехнических сооружений;
- машины, механизмы, инструменты и приспособления, применяемые при производстве строительного-монтажных работ;
- строительные материалы, изделия и конструкции, их паспорта и сертификаты.

Во время практики студент знакомится также с организационной структурой предприятия, видами его деятельности и работ, материально-технической базой, организацией труда на участке, в бригаде, с объектом строительства в натуре, системой оплаты труда, основными правилами по охране труда и технике безопасности.

Индивидуальные задания

Руководитель практики от университета в зависимости от объекта производственной практики выдает каждому студенту или группе студентов индивидуальные задания на одну из следующих тем:

- анализ принятых способов организации и производства строительного-монтажных работ на объекте;
- особенности монтажа отдельных конструктивных элементов здания, сооружения, трубопроводов и прочих сооружений;
- порядок проведения испытаний строительных материалов, конструкций, систем инженерного оборудования зданий, оформляемая техническая документация;
- используемые приборы и оборудование неразрушающего контроля качества;
- новая техника, оборудование, материалы, конструкции и изделия, применяемые в гидротехническом строительстве.

В период прохождения практики работниками предприятия могут проводиться производственные экскурсии на строящиеся объекты, предприятия, базы материально-технического снабжения, а также лекции, собеседования, посвященные деятельности предприятия, материально-техническому и информационному обеспечению, технологии, организации, автоматизации и механизации выполнения отдельных видов работ.

Во время экскурсий студентам даются пояснения по вопросам технологических процессов производства строительных материалов и изделий, выполнения строительного-монтажных работ (гидрологические данные о водном источнике, Топография и инженерная геология, гидравлический расчет и др.), организации охраны труда и техники безопасности, эксплуатации гидротехнических сооружений.

3.2. ПРЕД КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (исследовательская) ПРАКТИКА

Цель и задачи практики

Цель практики – сбор, анализ и систематизация необходимых материалов для выполнения ВКР.

Задачи практики заключаются в следующем:

- тщательное изучение объекта выпускного квалификационного проектирования согласно выданному заданию на пред квалификационную практику (его роль, местонахождение, особенности района проектирования, актуальность работы);
- изучение и анализ исходных материалов для выполнения ВКР (ознакомление с ситуацией, топографической подосновой, имеющейся документацией, материалами обоснований инвестиций, ТЭО, изысканий, статистической информацией; изучение условных обозначений, типовых конструктивных решений, материалов ранее выполненной пред проектной и проектной документации, фиксация времени и авторов их разработки, масштабов планов и карт);
- отбор и комплектование исходных материалов (копирование материалов, выписки из текстовых документов, пояснительных записок, материалов изысканий и др., подбор дополнительной картографической информации, систематизация и составление описи исходных материалов);
- подбор и ознакомление с нормативной, справочной и другой технической литературой по теме проекта (работы);
- выезд на территорию проектируемого объекта, осмотр в натуре существующей ситуации, фотографирование площадки, прилегающей застройки, транспортных узлов;
- проведение при необходимости натуральных обследований интенсивности и структуры транспортных потоков, пешеходного движения, основных фокусов и объектов тяготения;
- подготовка **реферата по теме проекта**, работы (тема реферата основывается на утверждённой теме ВКР);
- анализ последовательности и предполагаемого содержания проекта, работы, составление блок-схемы ВКР;

В первые дни практики студент при необходимости должен получить в университете разрешение-допуск для работы с документами, имеющими гриф «Для служебного пользования». Необходимость получения допуска определяется руководителем практики от кафедры. По окончании практики допуск возвращается в соответствующий отдел университета.

Содержание практики

При ознакомлении с исходными материалами необходимо разобраться с картографической и текстовой информацией: условными обозначениями на чертежах генеральных и опорных планов, принятыми сокращениями, экспликациями, видами, разделами и комплектностью документов и чертежей, типовыми или индивидуальными конструктивными решениями и узлами. Необходимо своевременно разрешить неясные вопросы с руководителем практики от организации, предприятия (или у специалиста, передавшего соответствующие материалы для изучения, если руководитель практики от организации не назначался).

Все исходные материалы систематизируются по принципу от общего к частному (начиная с ситуационного плана, топографических планов и геодезических съемок и кончая отдельными узлами и выписками) и подшиваются в папку.

При подборе технической литературы рекомендуется выполнить предварительный поиск по теме проекта или работы по систематическому (в том числе электронному) каталогу в библиотеке или читальном зале. Кроме того, можно воспользоваться рекомендуемой литературой, включая нормативную, по специальным дисциплинам.

Реферат ВКР (отчёт о практике) должен включать следующие сведения:

- сроки практики, наименование темы ВКР, основное место практики, перечень организаций и предприятий, где собиралась дополнительная исходная информация;
- обоснование актуальности темы, ее значение для региона, области, города, района, особенности;
- основные исходные материалы, перечисление проблем, связанных с их сбором, недостающие исходные данные и информация;
- основные результаты натурных обследований, осмотра территории площадки, участка, транспортного узла;
- перечень необходимой для работы нормативно технической литературы;
- заключение.

Приложении приведены типовые редактируемые в части индивидуальных заданий на производственную и пред квалификационную практики – форма – направления на практику.

НАПРАВЛЕНИЕ
на прохождение практики
(производственная)

Студент _____ Кыргызского инженерно-строительного института
группы _____ профиля: «Гидротехническое строительство»
направления 750500 «Строительство»
направляется в _____

(наименование и локация хозяйствующего субъекта)

для прохождения практики сроком с ___/___ 202_ г. по ___/___ 202_ г. Основание: приказ ректора КГТУ №___ от ___/___ 202_ г.

М.П.

Проректор по АР:

Директор института:

Руководитель практики от университета:

Студент прибыл к локации хозяйствующего субъекта для прохождения практики ___/___ 202_ г.
Прослушал инструктаж о мероприятиях по Охране труда и Технике безопасности, о чем составлена запись в соответствующем документе с подтверждением подписей ответственного лица по ОТ, ТБ и студента. Ознакомлен с политикой, правилами внутреннего трудового распорядка и нормами этики, действующими в данном хозяйствующем субъекте.

Направлен в _____
(производственный объект, технологическая линия, отдел, управление, служба)

в должности _____ согласно распоряжению (приказу) №___ от ___/___ 202_ г.
Руководителем _____ практики от _____ хозяйствующего субъекта _____ назначен

(Фамилия, имя, должность)

Студент выполнил, выполнил частично, не выполнил утверждённое

(нужное подчеркнуть)

заведующим выпускающей кафедрой Задание (на оборотной стороне), а также назначенный и порученный студенту объем работ от хозяйствующего субъекта.

Согласно отзыву руководителя практики и характеристике выполненного объема работ, студент заслуживает оценки: «А», «В», «С», «D», «F»

(нужное обвести)

Студент выбыл из хозяйствующего субъекта ___/___ 202_ г.

М.П.

Главный инженер (технический директор,
начальник отдела, службы или иного
структурного подразделения):

----- линия отреза -----
остаётся в HR-службе хозяйствующего субъекта

Студент _____ КГТУ, профиля: «Гидротехническое строительство»,
направления 750500 «Строительство» прибыл в _____ для прохождения
практики сроком с ___/___ 202_ г. по ___/___ 202_ г. и направлен в _____
в должности _____ согласно

распоряжению (приказу) №___ от ___/___ 202_ г.

Студент выбыл из хозяйствующего субъекта ___/___ 202_ г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой «СМиГТС»

« ___ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ
на производственную практику

Цель практики – изучение проектной и строительной документации по выполняемым видам работ, закрепление теоретических знаний в области гидротехнического строительства, дальнейшее приобретение практических навыков по видам строительных работ, ремонту, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений.

Задания на практику:

- изучение проектной и исполнительной строительной документации по выполняемым видам работ;
- закрепление теоретических знаний по ряду изученных специальных дисциплин;
- изучение технологии производства строительного-монтажных работ различных видов;
- изучение основных методов измерений и гидрометрических приборов для регистрации и количественного определения элементов режима водных объектов (уровней воды, глубин, скоростей и т.д.); ознакомление с методами испытаний физико-механических свойств конструкционных материалов;
- ознакомление с методами расчета гидрологических величин стока, необходимых для правильного выбора проектирования ГТС подземных вод в грунтах, основной закон фильтрации дальнейшее приобретение и закрепление практических навыков выполнения различных видов строительных работ, безопасных приёмов выполнения технологических операций.

Задание получил и прошёл вводный инструктаж по Технике безопасности и
Охране труда _____

(подпись студента и дата)

НАПРАВЛЕНИЕ
на прохождение практики
(пред квалификационная)

Студент _____ Кыргызского инженерно-строительного института
группы _____ профиля: «Гидротехническое строительство» направления 750500
«Строительство»
направляется в _____
(наименование и локация хозяйствующего субъекта)

для прохождения практики сроком с ___/___ 202_ г. по ___/___ 202_ г. Основание: приказ ректора
КГТУ №___ от ___/___ 202_ г.

М.П. Проректор по учебной работе:
Директор института:
Руководитель практики от университета:

Студент прибыл к локации хозяйствующего субъекта для прохождения практики ___/___ 202_ г.
Прослушал инструктаж о мероприятиях по Охране труда и Технике безопасности, о чем составлена
запись в соответствующем документе с подтверждением подписей ответственного лица по ОТ, ТБ и
студента. Ознакомлен с политикой, правилами внутреннего трудового распорядка и нормами этики,
действующими в данном хозяйствующем субъекте.

Направлен в _____
(производственный объект, технологическая линия, отдел, управление, служба)
в должности _____ согласно распоряжению (приказу) №___ от ___/___ 202_ г.
Руководителем практики от хозяйствующего субъекта назначен _____
(Фамилия, имя, должность)

Студент выполнил, выполнил частично, не выполнил утверждённое
(нужное подчеркнуть)

заведующим выпускающей кафедрой Задание (на оборотной стороне), а также назначенный и
порученный студенту объем работ от хозяйствующего субъекта.

Согласно отзыву руководителя практики и характеристике выполненного объема работ, студент
заслуживает оценки: «А», «В», «С», «D», «F»

(нужное обвести)

Студент выбыл из хозяйствующего субъекта ___/___ 202_ г.

М.П. Главный инженер (технический директор,
начальник отдела, службы или иного
структурного подразделения):

----- линия отреза -----
остаётся в HR-службе хозяйствующего субъекта

Студент _____ КГТУ, профиля: «Гидротехническое строительство»,
направления 750500 «Строительство» прибыл в _____ для прохождения
практики сроком с ___/___ 202_ г. по ___/___ 202_ г. и направлен в _____
в должности _____ согласно
распоряжению (приказу) №___ от ___/___ 202_ г.
Студент выбыл из хозяйствующего субъекта ___/___ 202_ г.

«__» _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ
на пред квалификационную практику

Цель практики – сбор, анализ и систематизация необходимых материалов для выполнения ВКР.

Задания на пред квалификационную практику:

- тщательное изучение объекта выпускного квалификационного проектирования согласно выданному заданию на ВКР;
- изучение и анализ исходных материалов для выполнения ВКР (ознакомление с ситуацией, топографической подосновой, имеющейся документацией, материалами обоснований инвестиций, ТЭО, изысканий, статистической информацией; изучение условных обозначений, типовых конструктивных решений, материалов ранее выполненной пред проектной и проектной документации, фиксация времени и авторов их разработки, масштабов планов и карт);
- подбор и ознакомление с нормативной, справочной и другой технической литературой по теме ВКР;
- выезд на площадку, территорию проектируемого объекта, осмотр в натуре существующей ситуации, фотографирование площадки, прилегающей застройки, транспортных узлов;
- проведение при необходимости натуральных обследований интенсивности и структуры транспортных потоков, пешеходного движения, основных фокусов и объектов тяготения;
- подготовка **реферата по теме ВКР** (тема реферата основывается на утверждённой теме ВКР);
- анализ последовательности и предполагаемого содержания, а также составление блок-схемы ВКР;

Задание получил и прошёл вводный инструктаж по Технике безопасности и Охране труда _____

(подпись студента и дата)