



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
Кафедра «Технология строительного производства»

## Практикум

по дисциплине  
«Учебная (ознакомительная) практика»

Авторы  
Иванчук Е.В.



Ростов-на-Дону, 2022

## Аннотация

Методические указания предусмотрены для студентов очной формы обучения 08.03.01 «Строительство», профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

## Авторы

к.т.н., доцент кафедры «Технология  
строительного производства»  
Иванчук Е.В.





## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
1. Основные положения учебной ознакомительной практики.....	4
1.1 Задачи практики .....	4
1.2 Содержание практики.....	5
1.3 Индивидуальное задание .....	6
1.4 Формы отчетности по практике .....	7
2. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	9
<b>Рекомендуемая литература.....</b>	<b>9</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>11</b>

## Введение

Учебная ознакомительная практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 08.03.01 «Строительство».

Учебная практика – практика, направленная на получение первичных профессиональных умений и навыков, имеющая, как правило, ознакомительный характер. Бюджет времени для самостоятельной работы студентов указан в рабочей программе курса и составляет 108 часов, из них 87,8 часов составляет самостоятельная работа. Сроки проведения практики приведены в календарном учебном графике (КУГ).

Самостоятельная работа позволяет развивать интерес к выбранной профессии и формировать первичные навыки овладения профессиональной терминологией, осознать взаимосвязь между уровнем развития науки и достижениями в области строительства.

### 1. Основные положения учебной ознакомительной практики

*Цель учебной ознакомительной практики* – ознакомление студентов с комплексом практических вопросов, излагаемыми в ряде дисциплин на протяжении всей учебы в вузе, связанными с основными видами зданий и сооружений, строительными работами и др.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-2: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-6: Способность проводить организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов промышленного и гражданского назначения

#### 1.1 Задачи практики:

- закрепление знаний, полученных при изучении дисциплин;
- приобретение первых производственных навыков по сооружению промышленных и гражданских объектов, их систем и установок;
- ознакомление с материалами, приборами, оборудованием, проектами и чертежами объектов строительства.

Практика направлена на формирование следующих:

а) навыков:

- построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития;
- управления процессами при производстве работ;
- работы с специализированным инструментом;
- по работе с компьютерной техникой и основным программным обеспечением, необходимым для осуществления строительного производства.

б) практических умений:

- ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования;
- осуществлять некоторые строительно-монтажные процессы при возведении зданий и сооружений;
- предлагать проектные решения и внедрять их в практику строительства;
- организовывать самостоятельную работу на строительной площадке.

в) опыта деятельности:

- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером;
- владеть технологиями проектирования деталей и конструкций с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов;
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- способность применять современные технологии в организации и реализации производственной деятельности на строительной площадке.

## 1.2 Содержание практики

Учебная ознакомительная практика, являясь составной неотъемлемой частью учебного процесса, связана со всем теоретическим обучением студента в вузе. Содержание практики построено на основании учебного плана и изучаемых дисциплин по направлению 08.03.01 «Строительство».

В ходе прохождения практики студент должен углублённо изучить следующие вопросы:

- общая характеристика предприятия;
- организационная структура предприятия;
- характеристика основных технологических процессов;
- организация работ по безопасности труда на предприятии;

- основные виды зданий и сооружений;
- строительно-монтажные работы;
- геологическое и геодезическое обеспечение при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений;
- инженерное обеспечение процессов проектирования, строительства и эксплуатации сооружений;
- технологии проектирования строительных деталей и конструкций.

### 1.3 Индивидуальное задание

Содержание практики планируется руководителем по практике студента, согласовывается с руководителем от предприятия (на котором предполагается прохождение практики) и отражается в индивидуальном задании на учебную ознакомительную практику, в котором фиксируются все виды деятельности студента в течение практики. Задание должно быть максимально приближено к вопросам по изучаемым курсам. Отмечаются вопросы для углубленной проработки в процессе прохождения практики.

Ниже приводится примерная тематика индивидуальных заданий.

1. Производство земляных работ с применением землеройной техники. Основные типы и виды техники. Технология.
2. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Общие понятия. Транспортировка, укладка, уплотнение и уход за бетоном в условиях строительной площадки. Технология, инструменты, оборудование.
3. Опалубка для монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Типы, материалы, технология, основные требования.
4. Уход за бетоном, критическая и распалубочная прочность, распалубка, контроль качества.
5. Монтаж сборных железобетонных конструкций при сооружении гражданских зданий. Технология, основные механизмы.
6. Гидроизоляционные работы. Виды, технология, основные материалы.
7. Деревянные полы. Виды, технология, материалы. Контроль качества.
8. Усиление кирпичных конструкций. Виды, технология выполнения.
9. Арматура. Классы и марки. Внешние признаки отличия. Применение. Изготовление арматурных каркасов в условиях стройплощадки.
10. Кровельные работы. Кровли из рулонных материалов. Технология, материалы, контроль качества.
11. Теплоизоляционные работы. Технология, материалы.

12. Облицовочные работы. Материалы, технология.
13. Подготовка площадок для строительства.
14. Планировка площадок бульдозерами, скреперами, экскаваторами.
15. Способы формования железобетонных конструкций: центробежный, литой смесью с помощью бетононасосной техники. Технология производства.
16. Виды зданий и предъявляемые к ним требования.
17. Объемно-планировочная структура здания.
18. Строительная система зданий.
19. Классификация жилых зданий.
20. Объемно-планировочные решения жилых зданий.
21. Квартира и ее состав.
22. Жилые здания квартирного типа.
23. Малоэтажные жилые дома.
24. Многоэтажные жилые дома.
25. Специализированные жилые здания.
26. Классификация общественных зданий. 27. Массовые (учебно-воспитательные) общественные здания.
28. Массовые (лечебно - профилактические) общественные здания.
29. Массовые (торгово-бытового обслуживания и общественного питания) общественные здания.
30. Общественные здания зального типа.
31. Конструкции гражданских зданий.

#### **1.4 Формы отчетности по практике**

Отчет по учебной ознакомительной практике и дневник прохождения практики являются основными документами, подтверждающими прохождение практики и выполнение программы практики. Во время прохождения практики студент ведет дневник практики, который является основанием для составления отчета по практике.

Отчет оформляется по следующей структуре: титульный лист, задание на практику, содержание, введение, основная часть, заключение, библиографический список, приложения.

Во введении указываются цели и задачи практики, а также перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе прохождения практики. Включает краткие сведения о структуре предприятия, форме собственности, производственной базе, о разрешенных видах строительных работ.

В основной части рекомендуется привести сведения об инженерных системах предпри-

ятия или стройплощадки, технологию производства работ или характеристики основных технологических процессов, результаты выполнения индивидуального задания, описываются мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей природной среды, противопожарной безопасности, предусмотренные проектом организации строительства (ПОС), проектом производства работ (ППР). В Заключении приводится мнение студента о результатах практики. Необходимо кратко перечислить новые полученные знания, достоинства и недостатки практики, предложения и пожелания по улучшению прохождения практики.

Литература располагается в перечне в следующем порядке: нормативная литература – приказы и распоряжения государственных органов, а затем указывается вся остальная литература в алфавитном порядке авторов или заглавий произведения.

Приложения содержат вспомогательный материал: большие по объему таблицы, рисунки, формы документации, методики сбора исходных данных и т.д. Все приложения должны быть озаглавлены и пронумерованы.

Согласно Положению ОД-21 «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» обучающийся обязан составить отчет о прохождении практической подготовки при проведении практики, в установленные сроки разместить в ЭИОС ДГТУ для проверки руководителями практической подготовки и в установленный срок защитить отчет по практической подготовке при проведении практики. Титульный лист отчета оформляется в бумажном виде (Приложение 1).

В личном кабинете в ЭИОС ДГТУ обучающийся размещает:

- отчет по практической подготовке при проведении практики (формат pdf, doc), приложения к отчету (эскизы, схемы, технологические карты-ведомости, систематизированные производственные материалы и другие возможные документы, полученные обучающимся в период практической подготовки);

- титульный лист отчета по практической подготовке при проведении практики – электронный образ (скан-копия) с необходимыми подписями и печатью от предприятия (Приложение 1)»;

- дневник прохождения практической подготовки (Приложение 2);

- рабочий график (план) проведения практической подготовки (Приложение 3).

К отчету по практической подготовке **в бумажном виде** прилагается:

- титульный лист отчета по практической подготовке при проведении практики;

- отзыв-характеристика на обучающегося от руководителя практической подготовки от профильной организации (Приложение 4);

- задание на практическую подготовку (Приложение 5).



- ведомость отчета (Приложение 6).

Допускается оформление отчета на листах бумаги формата А4 либо в электронном виде, но с обязательным оформлением на бумажных носителях титульного листа отчета по практической подготовке при проведении практики, задания на практическую подготовку, рабочего графика (плана) проведения, отзыва - характеристики на обучающегося от руководителя практической подготовки от профильной организации с необходимыми подписями и печатями, ведомости отчета, аннотации к отчету.

## **2. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Учебная ознакомительная практика может проводиться в строительных и ремонтно-строительных организациях, обладающих научно-техническим и кадровым потенциалом, а также в ДГТУ на кафедре «Технология строительного производства».

### **Рекомендуемая литература**

Для успешного освоения программы обучения необходимо пользоваться актуальной нормативно-технической документацией, например:

1. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
2. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
3. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
4. СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87
5. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87

Для самостоятельной работы также рекомендуется использовать следующие информационные ресурсы:

1. ЭБС «Znanium.com»
2. НЭБ eLibrary.ru
3. ЭБС НТБ ДГТУ
4. ЭБС Издательства «Лань»
5. ЭБС «Университетская библиотека online»



6. ЭБС IPRbooks
7. Справочный модуль «Энциклопедии ZNANIUM.com»
8. ЭБС «BOOK.ru»
9. ЭБ Grebennikon
10. БД «Электронная библиотека технического вуза. Консультант студента»
11. ЭБС «Информио»
12. БД «Book on Lime»
13. ЭБС «ЮРАЙТ»
14. СКИФ ДГТУ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)

Факультет Промышленное и гражданское строительство  
(наименование факультета)

Подразделение, ответственное за реализацию образовательной программы  
кафедра Технология строительного производства  
(наименование кафедры)

Руководитель подразделения, « Кафедра ТСП »  
ответственного за реализацию образовательной программы или ее компонентов

\_\_\_\_\_ Е.В. Иванчук  
(подпись) (И.О.Ф.)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

### ОТЧЕТ

по практической подготовке при проведении учебной (ознакомительной) практики  
(вид практики)

на базе кафедры Технология строительного производства  
(наименование базы практики)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
подпись, дата И.О.Ф.

Обозначение отчета \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направление 08.03.01 \_\_\_\_\_ Строительство  
(код) (наименование направления подготовки)

Профиль Промышленное и гражданское строительство

Руководитель практической подготовки от предприятия  
МП \_\_\_\_\_  
должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Руководитель практической подготовки от ДГТУ \_\_\_\_\_  
должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Оценка \_\_\_\_\_  
дата подпись преподавателя

Ростов-на-Дону  
202\_\_

## ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

В данном разделе ежедневно, кратко и четко записываются выполняемые работы, и в конце каждой недели журнал представляется для проверки руководителю (от предприятия и университета) практики. При выполнении одной и той же работы несколько дней, в графе «дата» сделать запись «с \_\_\_ по \_\_\_».

Дата	Место работы	Выполняемые работы	Оценка руководителя
12.10.22 – 15.10.22	ООО «Стройпроект»	Ознакомление с техникой безопасности;	выполнено





ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_ кафедра Технология строительного производства

Вид практики в рамках практической подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Наименование места практической подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(наименование предприятия, структурного подразделения)

Обучающийся выполнил задания рабочей программы практической подготовки  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

В результате прохождения практической подготовки были освоены следующие универсальные компетенции:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-2: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-6: Способность проводить организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов промышленного и гражданского назначения

Дополнительно ознакомился/изучил \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Руководитель практической подготовки  
от профильной организации

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

М.П.



№ строки	Формат	Обозначения	Наименование	Кол-во листов	Примечание	
1			<u>Документация общая</u>			
2						
3	A4		Задание на практику	1		
4	A4	ПП.280 000.000	Отчет по преддипломной практике (включает 10 рисунков, 7 таблиц)	29*		
5						
6			<u>Документация приложений</u>			
7						
8	A1		Приложение А- Чертеж кронштейна	1		
9	A4		Приложение Б- Спецификация на кронштейн	2		
10	A4		Приложение В- Технологический процесс сборки кронштейна	12		
11						
12						
13						
		ПП.280 000.000				
Изм	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата	Отчет по практической подготовке при проведении преддипломной практики (ведомость отчета)	
Разраб.		Иванов А.А.				
Руков.пр		Петров В.В.				
				Литера	Лист	Листов
						1
				ДГТУ Группа ТМ-41		

\*количество листов отчета, исключая приложения